LEÇONS DE PERSPECTIVE POSITIVE.

PAR

IACQVES ANDROVET du Cerceau, Architecte.

A PARIS,
Par Mamert Patisson Imprimeur.
M. DC. LXXVI.

A TRES-ILLVSTRE ET TRES VERTVEVSE PRINCESSE CATHERINE DE MEDICIS, *Royne mere, du Roy.*

MADAME, Si l'iniure du temps & troubles qui ont cours, n'eussent empesché mon accés & veuë des chasteaux & maisons, que vostre Maiesté desire estre comprins aux liures qu'il vous a pleu me commander de dresser & dessigner des plus excellens Palais, maisons Royales & edifices de ce Royaume, dés à present i'aurois satisfaict à vostre volonté : qui m'est si precieuse, que ne pouuant en cela vous rendre si contente que mon obeïssance desire, I'ay pensé d'employer cependant le temps à quelque autre œuure, qui à mon aduis vous sera agreable & de plaisir. Ce sont, MADAME, quelques principes & leçons familiaires de l'art & secrets de Perspectiue, non moins delectable, que vtile & necessaire à ceux qui prennent plaisir à la Portraicture : estant icelle Perspectiue vray truchement & iuge de l'œuure de Portraicture, qui desia vous est familiaire & commune : laquelle toutesfois vous en donnera plus ample intelligence & plaisir. Esperant que la receurez de tel, bon & gracieux visage, qu'auez cy-deuant fait les autres œuures qui viennent de ma part és mains de vostre Majesté : & que soubs vostre auctorité vous aurez agreable que ie les mette en lumiere pour seruir au public. Et tous ensemble prirons Dieu qu'il vous face,

MADAME, prosperer en vos Royales grandeurs & Majestez, & qu'il vous donne en tres-bonne santé longue vie.

De vostre Majesté le tres-humble & tres-obeïssant
seruiteur IACQVES ANDROVET
DV CERCEAV.

Preface de l'Autheur.

CONGNOISSANT la grande affection qu'ont la pluſ-part des hõmes vertueux, de quelque qualité qu'ils ſoient, d'auoir congnoiſſance de l'art de Perſpectiue poſitiue, pour les grandes commoditez & plaiſirs qu'elle apporte: Et d'autrepart ſçachant que peu de perſonnes en ont traicté ſi intelligiblement qu'il ſeroit requis, à la priere & requeſte de pluſieurs miens amis & Seigneurs i'ay mis en lumiere ces petites leçons, eſquelles i'ay vſé de la plus grãde facilité qu'il m'a eſté poſſible, pour la bonne affection & deſir que i'ay que chaſcun puiſſe par ſoy & ſans autre maiſtre que de ce liure, apprendre aiſément les principes de ceſt art. Que ſi quelqu'vn plus aduancé ſe faſche de ceſte façon ayſee & familiaire de laquelle i'vſe, ie le prie qu'il prenne en bonne part, ſi ie trauaille pour ſeruir aux apprentis: auſquels s'il peult apporter le profit & intelligence que ie deſire, ie ſeray ſatisfaict de mon labeur. Et quant à ceux qui ſont aduancez en ceſte ſcience, i'eſpere auſſi leur ſatisfaire par les liures des principaux baſtimens de noſtre France, qu'auec l'ayde de Dieu ie delibere en bref mettre en lumiere: & par iceux ils trouueront aſſez de matiere pour s'amuſer. Et neantmoins s'il leur plaiſt de voir la methode dont i'vſe en ce liure, & en iuger ſainement, ie m'oſeray bien promettre qu'ils ne la trouueront que tres-bonne: Et meſmes paraduenture qu'aucuns d'eux ne ſe repentiront point de l'auoir entierement veu: aumoins quant aux ieunes & apprentis, ie les puis bien aſſeurer, que s'ils veulent auoir patience de comprendre & s'exercer eux-meſmes à contrefaire les leçons les vnes apres les autres, qu'auec l'ayde de Dieu, & en peu de temps, ils en auront la congnoiſſance entiere. Mais ie veux bien vous prier & aduertir (amy Lecteur) que vous n'ayez à negliger les premieres leçons pour leur facilité, car elles ſont le fondement de toutes les autres. Et icelles bien entenduës, voire par vne ſeule leçon des eleuations d'vn corps ſur toutes les veuës, il vous ſera fort aiſé par apres de comprendre les autres, voire en deſſeigner de vous-meſmes de telles que voudrez. Dauantage ayant bien entendu ce petit liuret, vous aurez l'intelligence non ſeulement de tous les liures de ceux qui en ont eſcrit: mais encores voyant quelques deſſeings de maçonnerie, payſages, ou autres, vous iugerez aiſément ſi les maiſtres ouuriers y ont mis la main, & s'ils ont obſerué la raiſon & ordonnance de Perſpectiue. Toutesfois il ne fault pas penſer que par la ſeule congnoiſſance de Perſpectiue vous puiſſiez iuger de l'Architecture ne de la Pourtraicture. Aſſauoir ſi les colomnes du baſtimẽt ſont faites ſelon les meſures & raiſons des ordres, auec leurs ornemens & ſymmetries, ny pareillement ſi les figures, pourtraits & lineaments ſont faits comme il appartient: car ce ſont ſciences à part. Somme la Perſpectiue n'eſt autre choſe qu'vn miroir lequel de ſoy ne fait les choſes qui luy ſont preſentées, meilleures ou pires qu'elles ne ſont, mais ſeulement repreſente au vray ce qui luy eſt mis au deuant ainſi & comme il eſt.

Pour exemple, Si vous mettez vn miroir deuant vn baſtiment de belle & bonne ordonnance, comme pourroit eſtre la face de la court du Louure, le miroir la rapportera telle qu'elle eſt, belle & riche: mettez le meſme miroir contre vne vieille muraille mal faicte & mal ordõnée, le miroir vous rapportera toutes les faultes qui y ſont. Doncques la Perſpectiue ne tend point à faire & deſſigner les choſes que l'on

veult representer, pires ou meilleures, mais bien nous apprend de representer auec science & raison les choses telles qu'elles s'apparoissent à l'œil.

Par cecy vous pouuez congnoistre combien il y a grande affinité entre ces sciences d'Architecture & Perspectiue, & combien l'vne est necessaire pour la parfaicte congnoissance de l'autre. Toutesfois pource que ce sont deux sciences separees, pour ne les confondre ie ne parleray aucunement de l'Architecture : Mais si Dieu me donne la grace & le loisir, & ie congnoisse que ce present liure vous ait esté agreable, par cy-apres, & le plustost que ie pourray, ie vous en feray voir quelque liure de leçons: & là familierement vous en declareray ce qui sera besoing. Cependant vous vous pourrez ayder de mes liures des Plans & montees des bastimens, où trouuerez quelques inuentions pour embellir les vostres.

Parce que dessus vous entendez assez que nostre Perspectiue positiue n'est autre chose que l'art de pouuoir representer sur le papier les choses telles qu'elles apparoissent. Ie l'appelle Positiue, à la difference de la Theorique, autrement appelee opticque, qui gist en contemplations, raisons, & demonstrations, dont la nostre a pris son origine, qui consiste en l'operation, & se fait par lignes & demonstrations oculaires: & se pratique ou sur plans, ou sur corps releuez.

Car tout ce qui se peut veoir est superficie, ou corps solide. Superficie n'est autre chose que ce que nous appellons plan : comme le plan d'vne maison n'est autre chose que la superficie de la terre, fond ou assiette sur laquelle elle est situee & bastie : & est dit plan, comme qui diroit plat. Et se dessigne ledit plan sur le papier, à fin que plus aisément se puisse monstrer la forme du logis auec tout l'interieur & commoditez d'iceluy. De ces plans y en a de deux sortes: les vns s'appellent geometraux, lesquels appartiennent proprement à l'Architecture, & sont ceux qui sont faits au vray, & ausquels s'obseruent les mesures de poinct en poinct: partant sur ceux là se reiglent les maçons, & autres ouuriers. Les autres sont plans raccourcis, qui n'appartiennent qu'à la perspectiue, & se tirent des geometraux (comme verrez cy-apres) & sont pour representer les choses comme elles apparoissent. Les maçons n'en vsent point, non pas que les mesures n'y puissent estre comme aux premiers selon l'art de Perspectiue, mais la peine seroit grande à les chercher.

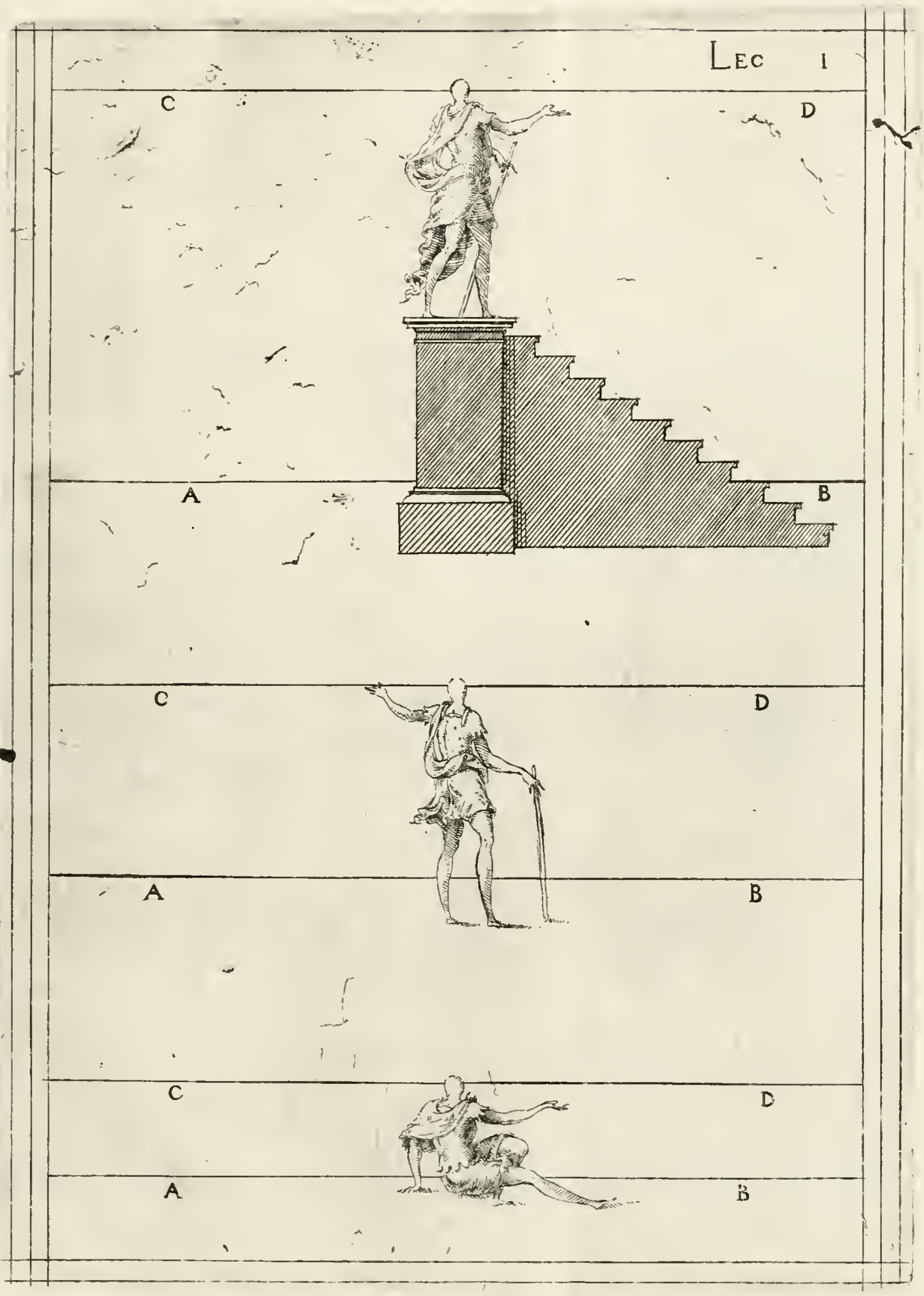
Quant aux corps solides, nous les appellons en nostre Perspectiue, montees & eleuations, à la difference des superficies & plans qui n'ont ne haulteur ne profondeur. Pour esleuer corps solides, les deux plans nous sont necessaires. Pour exemple: Si ie veux esleuer vne maison en perspectiue, il faudra premierement faire le plan geometral, par lequel ie dessigneray la forme ou figure du logis, soit rond, quarré, triangle, parallelograme, ou d'autre figure, les commoditez du corps du logis, salles, chambres, cabinets, garderobes, terraces, galleries, entrees, croisees, cheminees: apres faut reduire ce plan geometral en plan de perspectiue par raccourcissement selon les raisons qui vous seront cy-apres deduites ? & sur ce plan ainsi raccourcy sera esleué le corps, c'est à dire toute la maçonnerie. Reste à parler du moyen par lequel les plans se peuuent raccourcir, & les corps esleuer, nous auons desia dit que cela se fait par lignes. Et pource que les lignes se reiglent selon les veuës, il nous en fault preallablement traitter, puis nous en viendrons par ordre aux lignes.

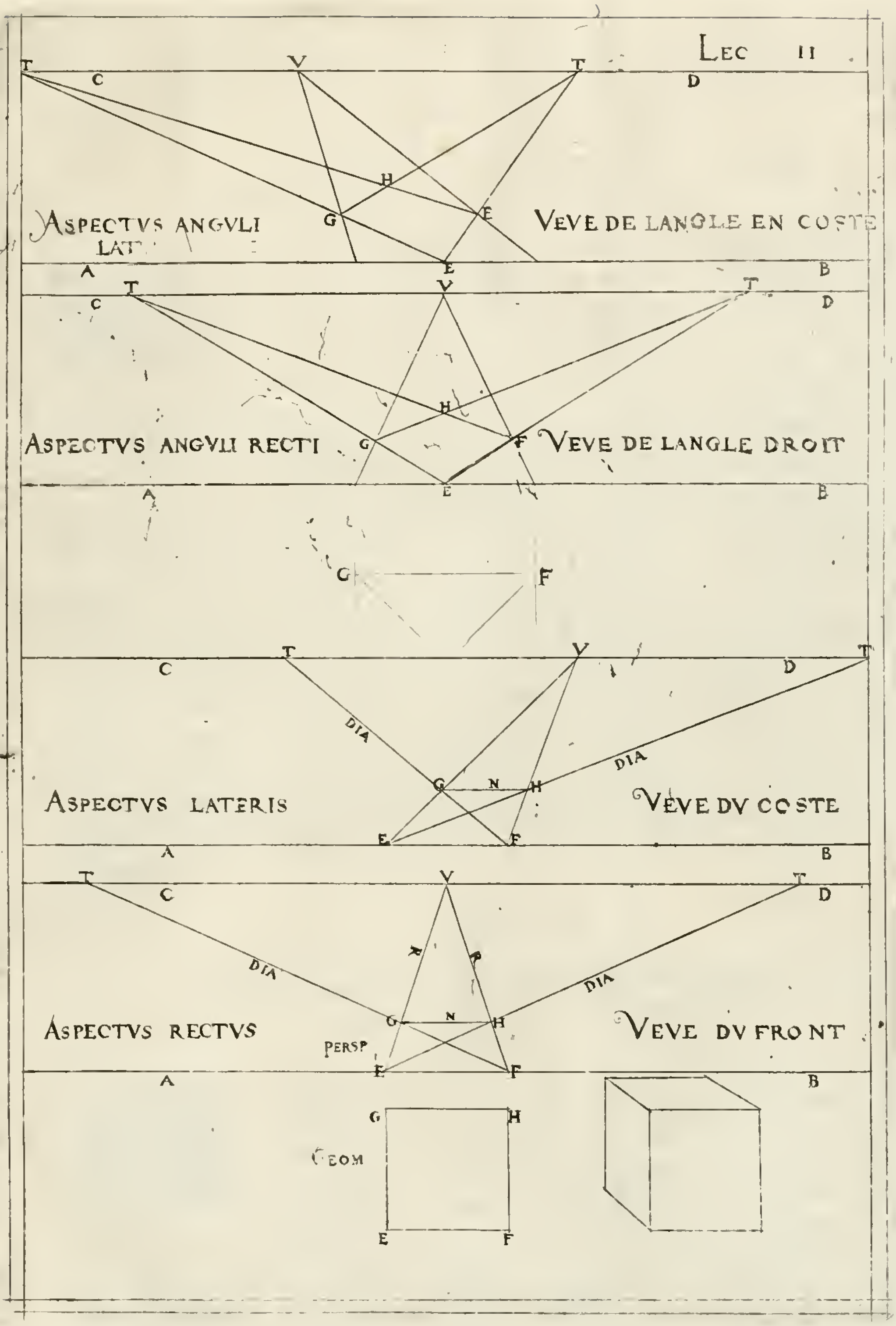
Tout ce qui se peut veoir soit corps ou plan, se voit ou du front, ou du costé, ou de l'angle droict, ou de l'angle à costé. Et en toutes ces façons se peuuent aussi les choses representer & raccourcir. Et ces quatre veuës se tirent de deux raccours, à sçauoir du front, ou de l'angle, comme entendrez par cy-apres sur les leçons.

Or sur chacune de ces quatre veuës on peut considerer & arrester trois assiettes, haute, moyenne, & basse, ainsi nommees au respect de l'œil du regardant, qui dessigne les choses selon son niueau, non pas selon celuy des autres.

Basse assiette ou veuë commune, est comme quand le regardant est en vne ruë deuant vn temple pour le dessigner. La haulte, est comme si le regardant estoit sur vne haute tour plus haute qu'iceluy temple : Mais aduenant qu'il fust assis entre le hault & le bas, ou plus ou moins, cela est moyenne assiette ou veuë.

LEÇONS


LEC I
C
D
A
B
C
D
A
B
C
D
A
B



Lec II
Aspectvs angvli lat
Veve de langle en coste
Aspectvs angvli recti
Veve de langle droit
Aspectvs lateris
Veve dv coste
Aspectvs rectvs
Veve dv front
Persp
Geom

LEÇONS DE PERSPECTIVE POSITIVE.

PAR

JAQ. ANDROVET DV CERCEAV.

LEÇON PREMIERE.

Des trois aßiettes de veuë, basse, moyenne, & haulte.

SOIT tiree vne ligne marquee A B, laquelle ligne est la plus basse de toutes les lignes pour le regard de nostre Perspectiue, comme estant l'assiette de toutes choses que l'on veut representer, ainsi que congnoistrez cy-apres. Ceste ligne s'appelle Ligne-terre, laquelle ne change iamais de son lieu, & ne se haulse ne baisse, parce que les choses assises dessus sont immobiles de soy : Aussi tous edifices que l'on veult representer sont assis sur icelle. La ligne doncques est stable. Sur ceste Ligne-terre ferez vne autre equidistante marquee C D, laquelle s'appelle Visuale ou Horizontale, & est tousiours à la hauteur de l'œil du regardant, parce qu'elle est mobile, & se haulse & baisse à la volonté du regardant. Car s'il est assis à terre, comme voyez par les deux lignes basses marquees A B, & C D, la ligne visuale sera pres de la Ligne-terre, selon la hauteur de celuy qui est assis. S'il se tient debout, comme il est figuré aux deux secondes lignes marquées derechef A B & C D, & qui sont les mesmes lignes-terre & visuale, icelle visuale se leue & haulse de la ligne-terre d'autant & à mesure que le regardant s'est leué & haulsé. Et si le regardant monte plus hault sur quelques degrez ou aultre hauteur, icelle ligne visuale marquée C D, se haulse pareillement de la ligne-terre marquée A B. Concluons donc qu'à mesure que le regardant se haulse ou baisse, pareillement s'il s'approche ou s'esloigne, aussi fait la ligne visuale de la ligne-terre, de sorte qu'icelle visuale suit tousiours l'œil du regardant.

LEÇON II.

Le plan geometral & perspectif d'vne pierre quarrée, ensemble les poincts & lignes plus necessaires.

EN la Perspectiue il y a trois poincts necessaires: le premier est celuy de la veuë ou de l'œil: les deux autres sont appellez tiers poincts. Il y en a bien d'aultres qui se nomment Accidentaux : mais pource qu'ils ne sont necessaires en tous desseings, nous en parlerons quand il en sera besoing. Or le poinct de veuë n'est pas ainsi appelé, pource qu'il se rapporte dans nostre œil: mais au contraire c'est le poinct extreme de nostre veuë, & le dernier poinct où nostre veuë se va rendre. Ce poinct se met tousiours sur la ligne Visuale, mais non pas en mesme endroit. Car si vous voulez voir vne chose de front, il faut mettre vostre poinct de veuë respondant au milieu de la ligne du plan que voulez representer & racourcir. Si vous voulez voir la chose de costé, il fault que ledit poinct soit à costé dudit plan, ou plus ou moins à vostre discretion, & selon qu'estes esloigné & retiré de la ligne pendente du poinct de veuë du front,

Vous deſſignerez la Ligne-terre marquée A B,& la ligne Viſuale nottée C D. Sur la Ligne-terre fault auſſi arreſter & marquer deux poincts de la meſure de l'vn des coſtez du plan Geometral marqué E F, & d'iceulx deux poincts fault tirer les deux lignes marquées R, au poinct de veuë notté V. Les tiers poincts ſe doibuent aſſeoir ſur la ligne Viſuale equidiſtans du poinct de veuë, à dextre, & ſeneſtre. La diſtance d'iceulx au poinct de veuë eſt proportionnée ſelon le regard de celuy qui eſt pres ou loing de la choſe qu'il veult repreſenter. D'auantage des meſmes poincts E F, tirerez encores deux aultres lignes aux tiers poincts marquez D I A, leſquelles à cauſe qu'elles couppent diametrallement l'vne l'autre, i'appelleray Diametrales : & où icelles lignes diametrales croiſeront & coupperont les deux lignes radiales, à l'interſection dicelle (que i'appelleray par cy-apres Sections) tirerez vne ligne marquée N, laquelle ſe nomme Trauerſante, & là en ceſte ligne eſt l'arreſt du plan raccourci, comme la figure vous monſtre par les lettres E F G H. Ainſi eſt raccourcy tout plan ſur la veuë du front.

Si voulez repreſenter le meſme plan de la veuë à coſté, il vous y faudra obſeruer & ſuiure le meſme en tout & par tout, excepté ſeulement qu'il faudra retirer voſtre poinct de veuë auec ſes tiers poincts equidiſtamment poſez. Car quant à voſtre plan & ligne-terre, il n'y a aucun changement de l'ordre declaré cy-deſſus. Neantmoins pour plus facile intelligence, i'ay derechef marqué aux poincts & lignes de ceſte veuë du coſté les meſmes lettres comme i'ay fait à la veuë du front.

Pour rapporter le ſemblable plan à la veuë de l'angle droict, il faut premierement deſſigner vn quarré, dans lequel ferez le plan geometral ſur ſon angle: ce fait retirez deux lignes radiales au poinct viſual des deux angles du quarré : du milieu duquel (qui ſera l'angle de voſtre plan geometral marqué E) tirerez deux lignes à vos deux tiers poincts, qui feront les ſections aux radiales marquées G F. D'icelles ſections tirerez encores deux autres lignes oppoſitement auſdits tiers poincts. Et à la ſection qu'elles feront, marquée H. ſur la ligne droicte & pendēte ſera le poinct qui vous monſtrera la meſure de voſtre quarré raccourcy de l'angle du front E F G H.

Pour l'angle du coſté ſuiurez l'ordre cy-deſſus declaré, excepté qu'il faudra chãger le poinct de veuë auec les tiers poincts, comme nous auons dit en la veuë du coſté.

LEÇON III.

Comme s'aſsiect le poinct viſual.

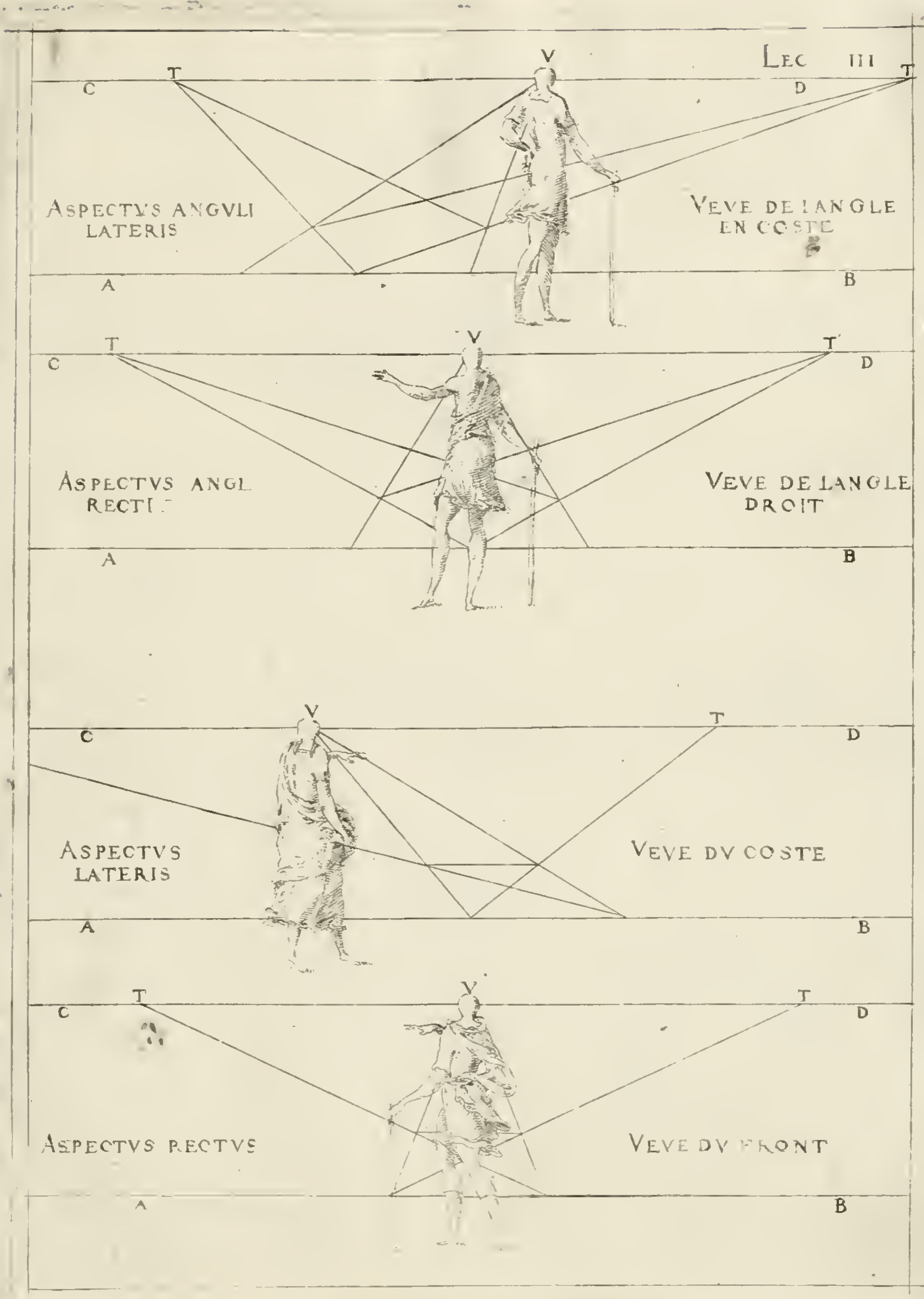
CEſte leçon ſeruira pour vous donner à entendre plus facilement ce que i'ay dit cy-deuant, qui eſt que tout ainſi que le regardant va d'vn coſté ou d'autre, ainſi va & vient le poinct viſual : comme voyez par ces figures ſur les quatre veuës, du front, du coſté, de l'angle droict, & de l'angle à coſté, l'ayant voulu repreſenter à part en ceſte leçon, parce que telles figures ne ſeront pas repreſentées és autres leçons, d'autant qu'elles offuſqueroient nos deſſeings, ne pareillement les lignes & poincts marquez par lettres, ioinct que ceſte leçon & la precedente les remarquent aſſez.

LEÇON IIII.

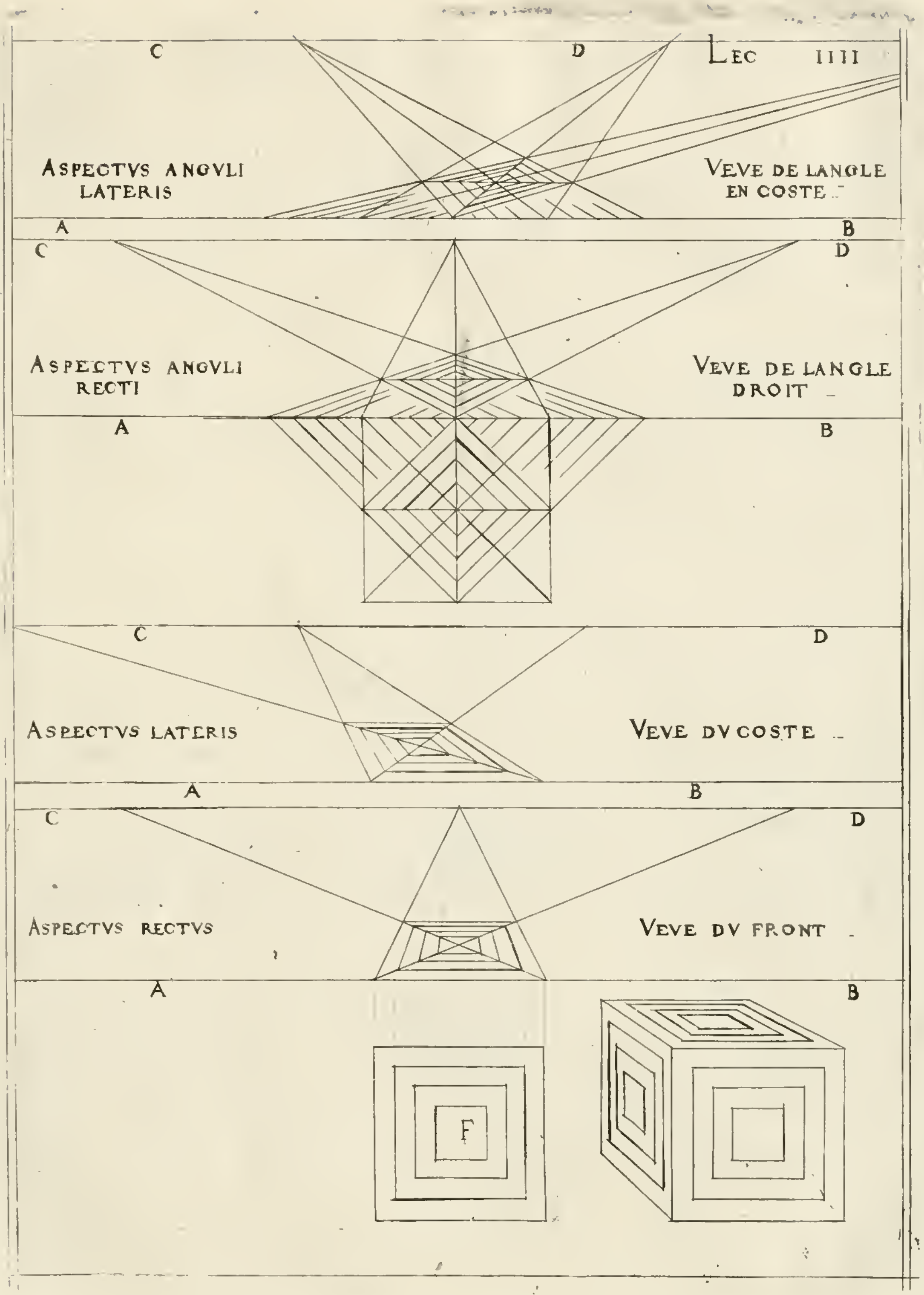
La maniere de raccourcir à toutes veuës dans chacune face plusieurs quarrez les vns dans les autres.

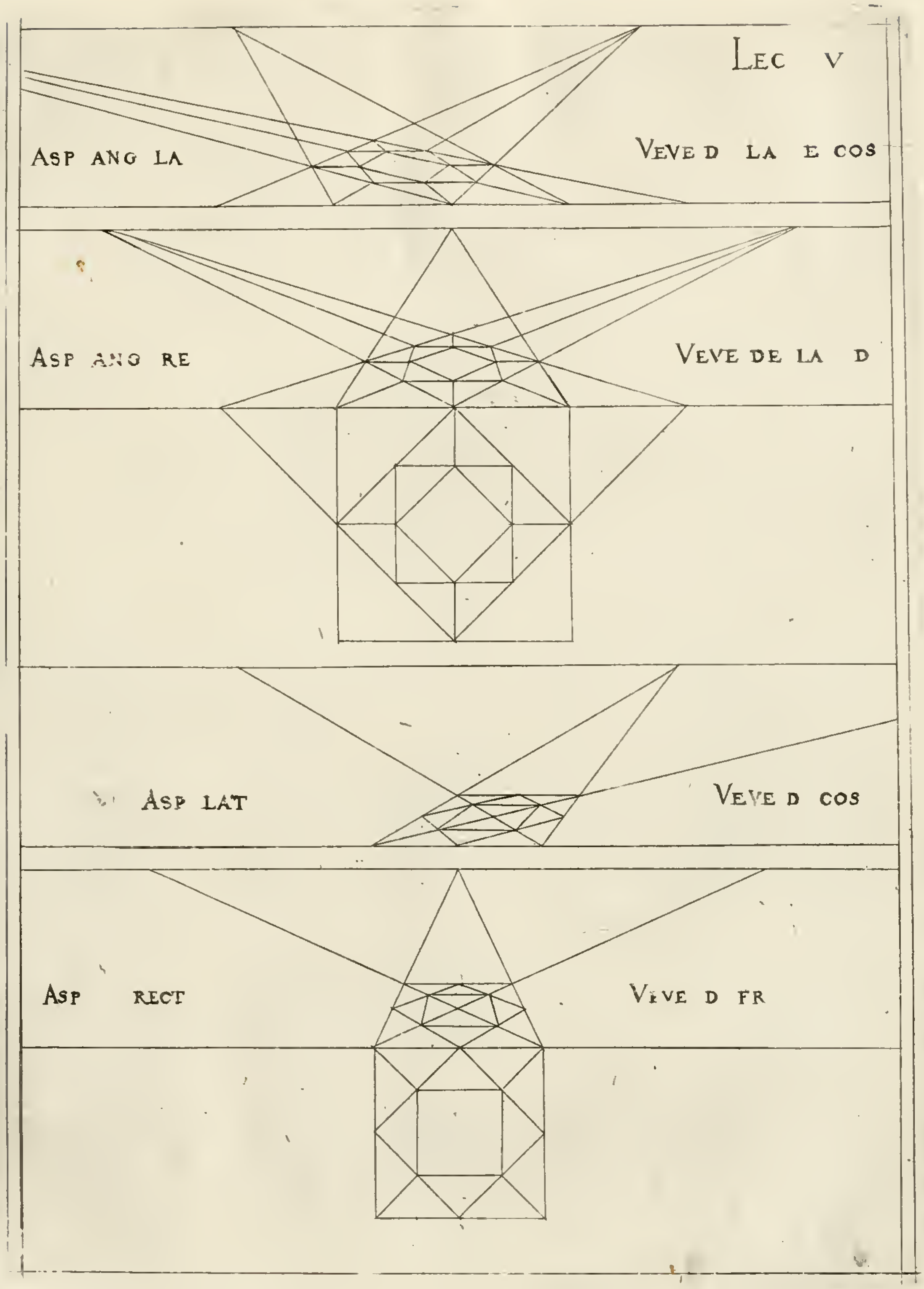
POurce qu'il eſt neceſſaire pour bien entendre la pratique de Perſpectiue, d'eſtre vſité à racourcir pluſieurs petites manieres de plans, i'en ay fait cy-apres cinq ou ſix leçons, pour vous ſtiler à bien entendre les raccourciſſemens.

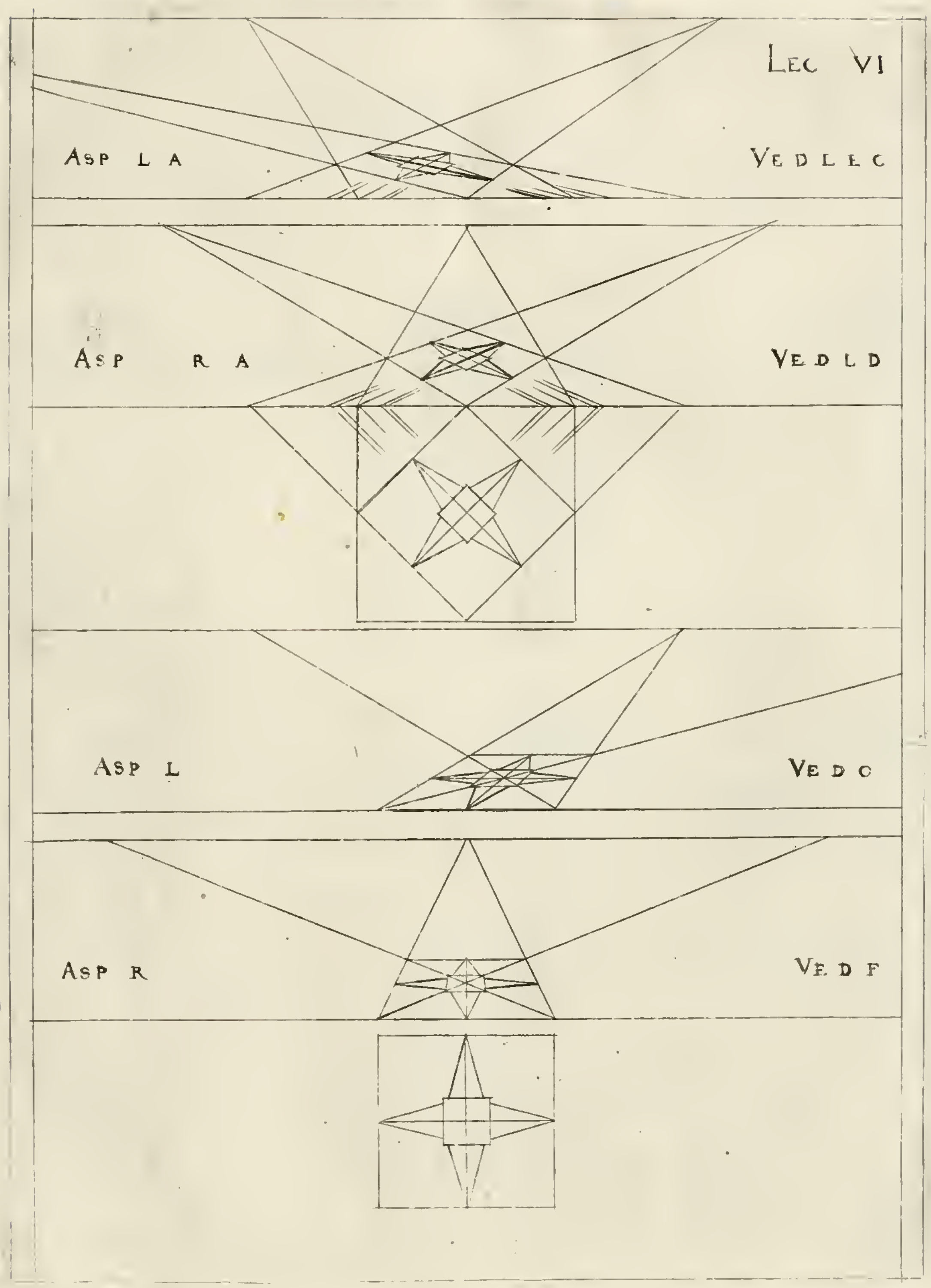
Vous auez veu cy-deſſus le moyen de raccourcir le plan du quarré ſur toutes veuës, maintenant dans le plan geometral y a doubles ou pluſieurs quarrez, comme les voyez figurez. Pour les trouuer dans le plan raccourcy, vous tirerez les



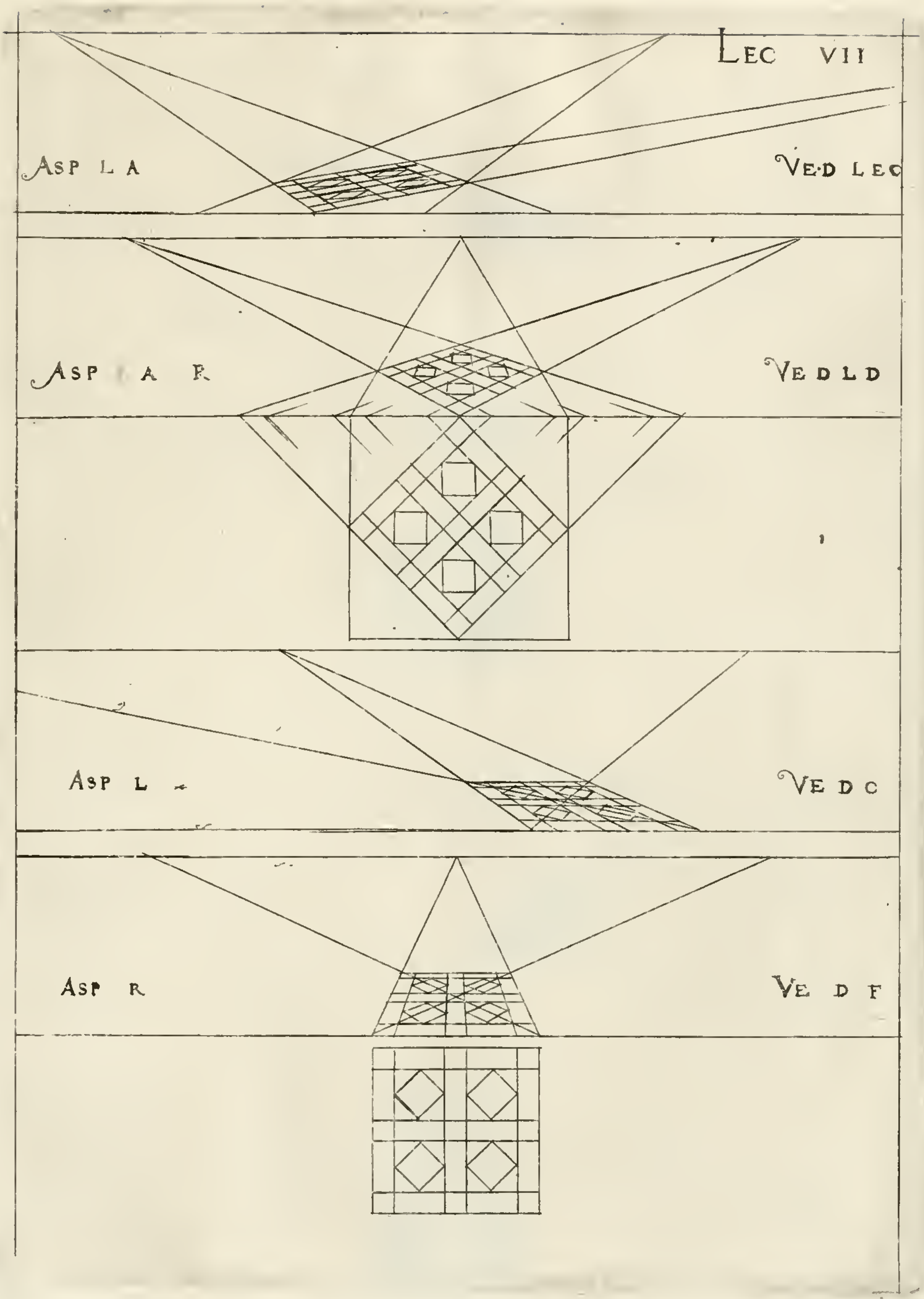
LEC III
ASPECTVS ANGVLI LATERIS
VEVE DE LANGLE EN COSTE
ASPECTVS ANGL RECTI
VEVE DE LANGLE DROIT
ASPECTVS LATERIS
VEVE DV COSTE
ASPECTVS RECTVS
VEVE DV FRONT

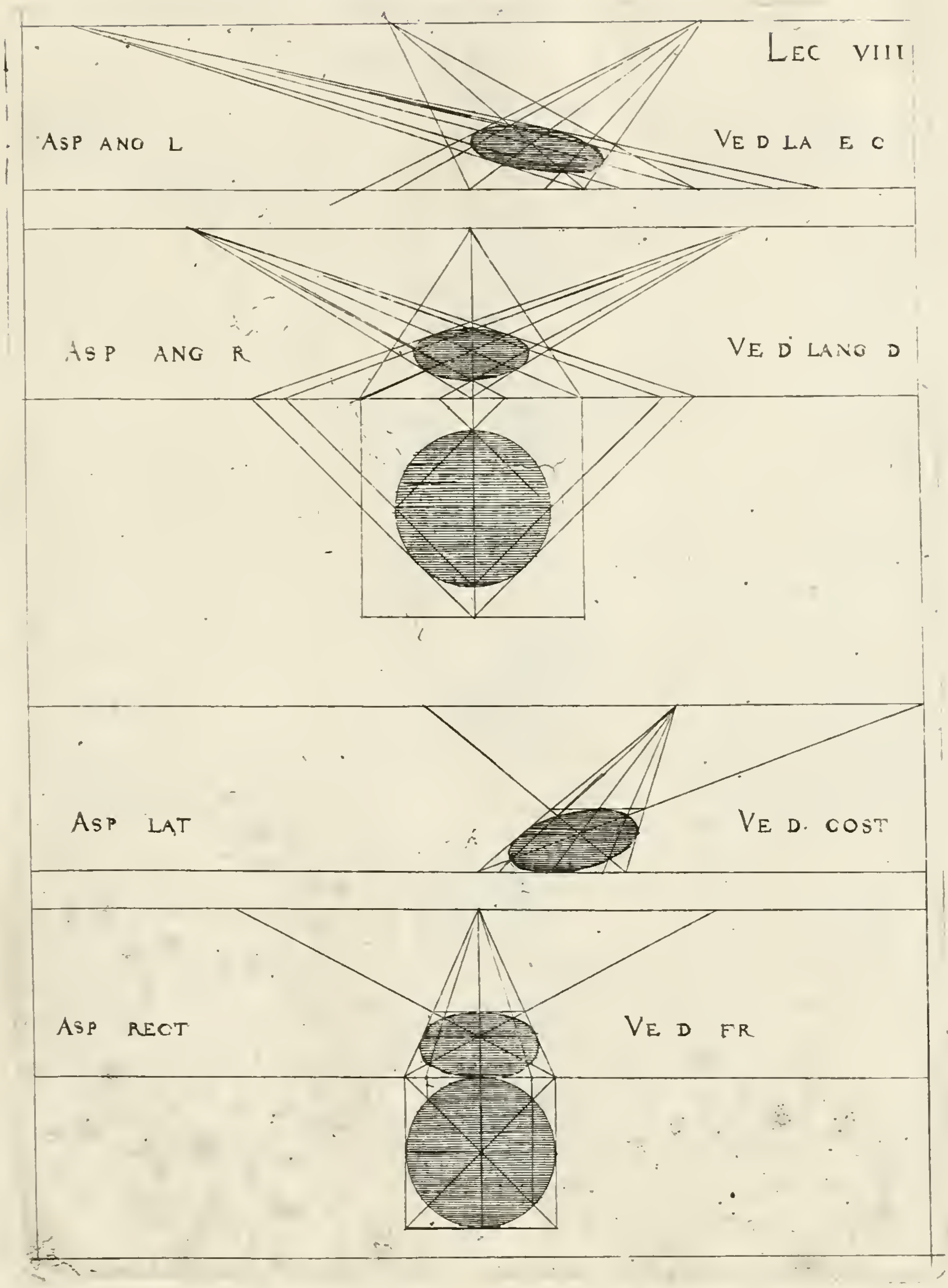

LEC IIII
C
D
ASPECTVS ANGVLI LATERIS
VEVE DE LANGLE EN COSTE
A
B
C
D
ASPECTVS ANGVLI RECTI
VEVE DE LANGLE DROIT
A
B
C
D
ASPECTVS LATERIS
VEVE DV COSTE
A
B
C
D
ASPECTVS RECTVS
VEVE DV FRONT
A
B
F

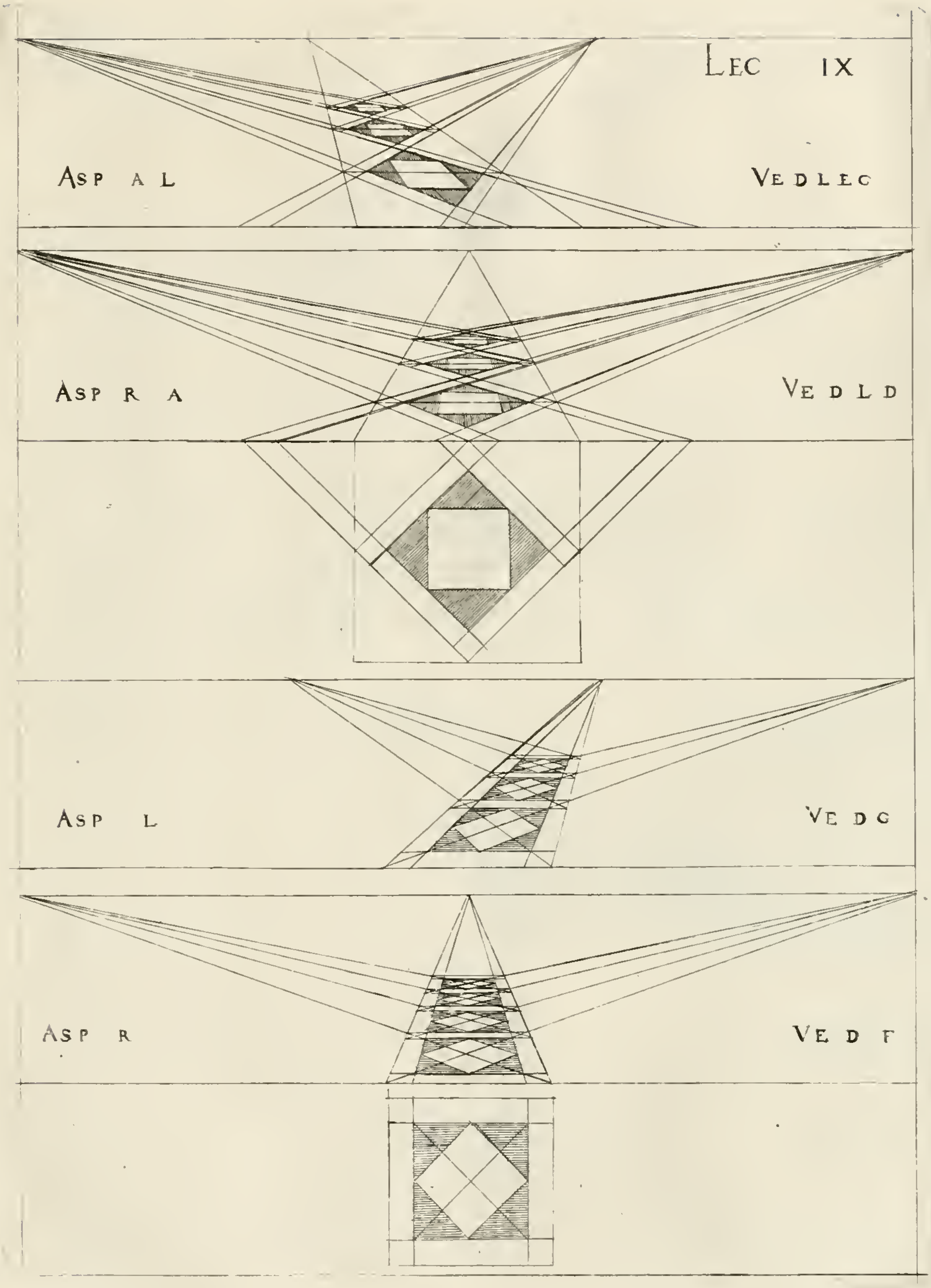

LEC V
ASP ANG LA
VEVE D LA E COS
ASP ANG RE
VEVE DE LA D
ASP LAT
VEVE D COS
ASP RECT
VEVE D FR

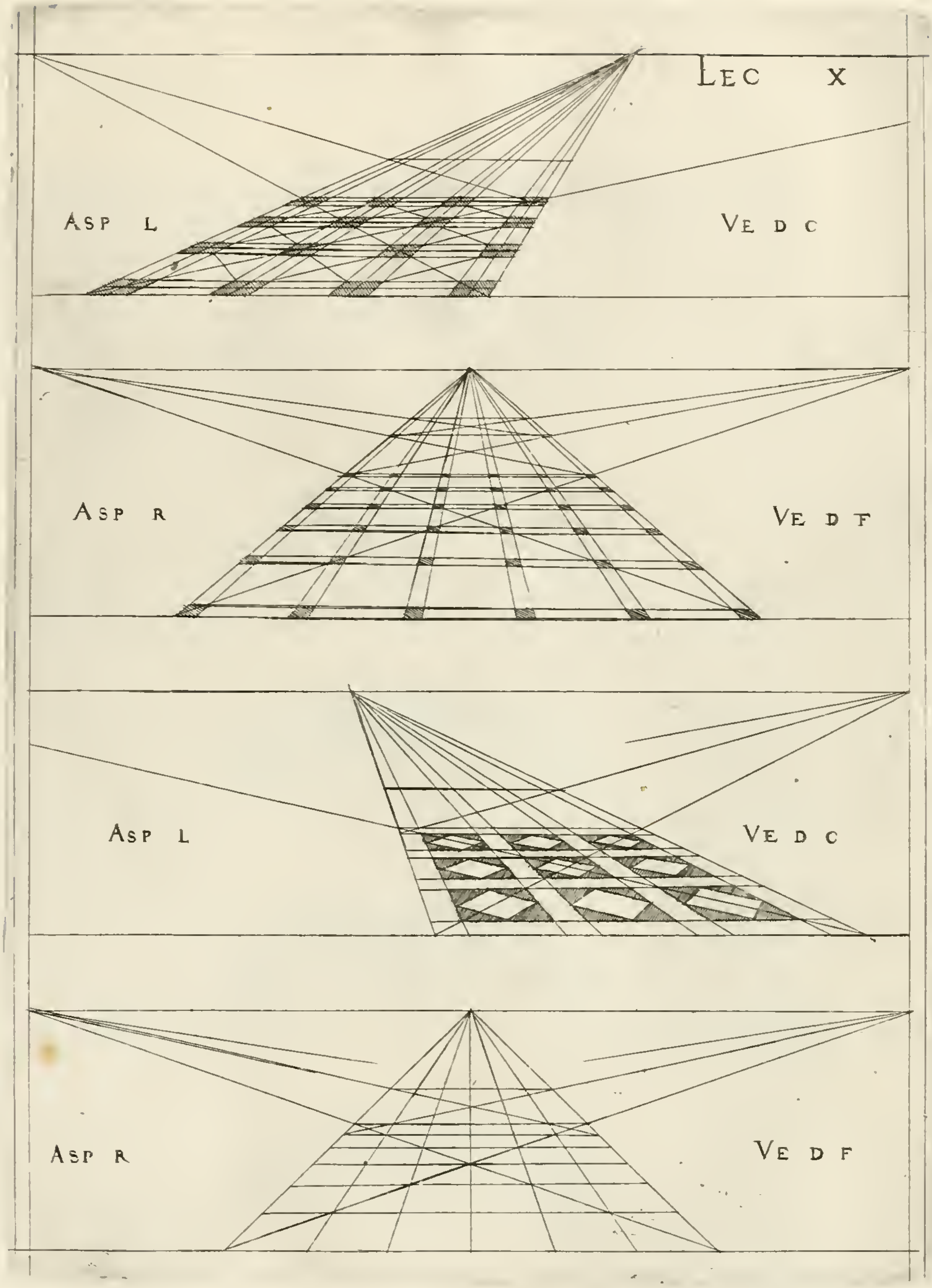


Lec VI
Asp L A
Ve D L E C
Asp R A
Ve D L D
Asp L
Ve D C
Asp R
Ve D F


LEC VII
ASP L A
VE·D LEC
ASP A R
VE D L D
ASP L
VE D C
ASP R
VE D F

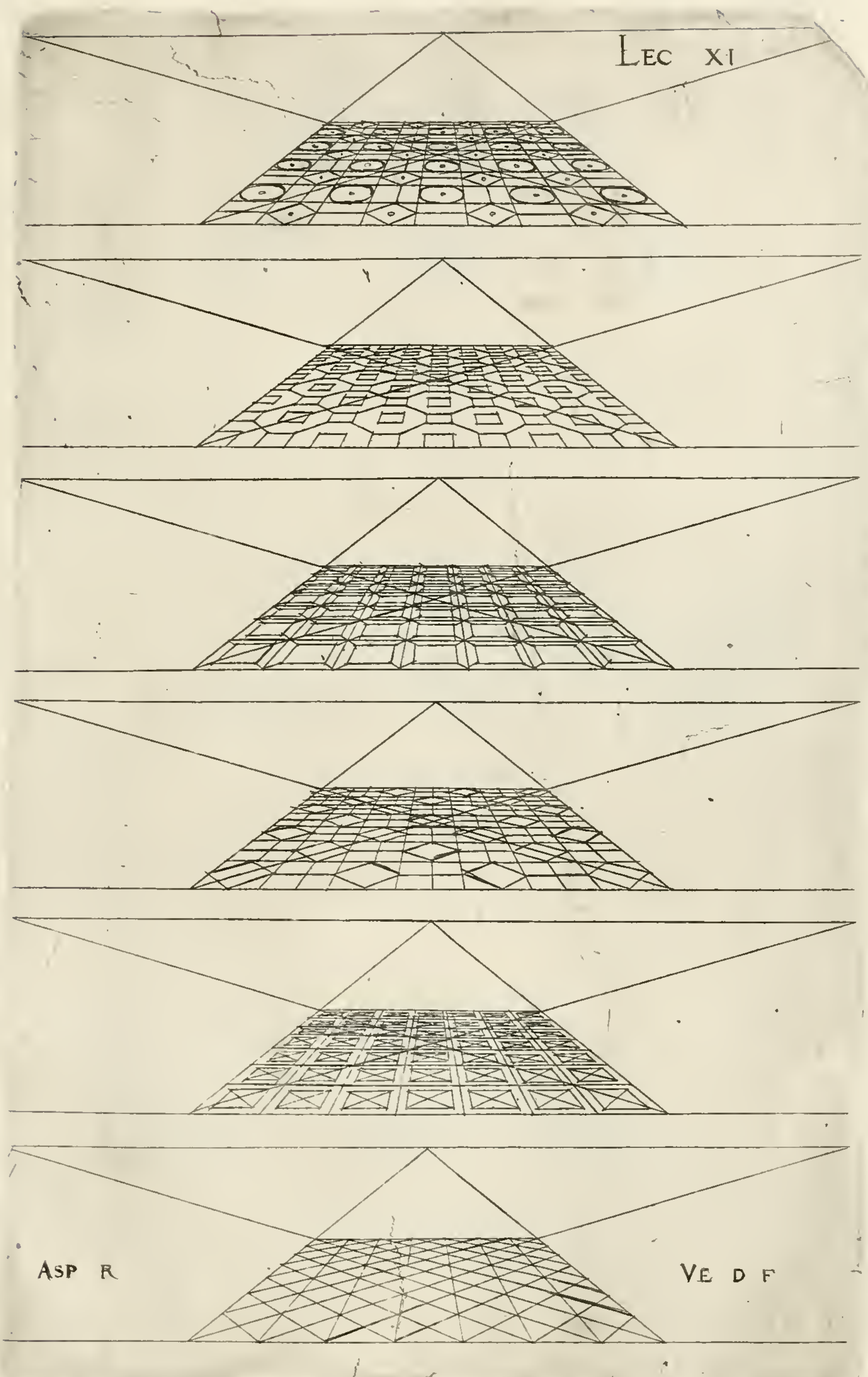

LEC VIII
ASP ANG L
VE D LA E C
ASP ANG R
VE D LANG D
ASP LAT
VE D. COST
ASP RECT
VE D FR

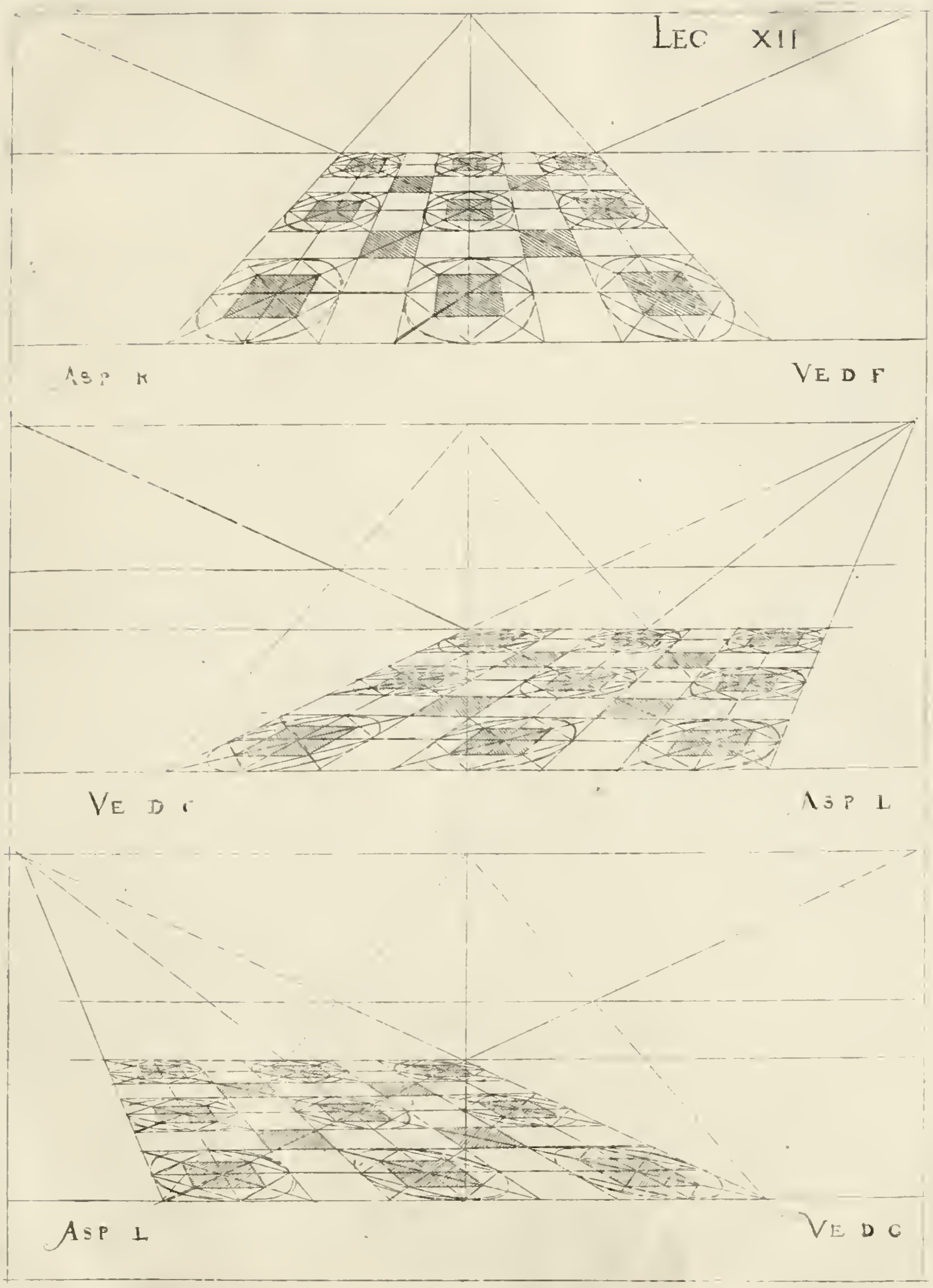

LEC IX
ASP A L
VE D L E C
ASP R A
VE D L D
ASP L
VE D G
ASP R
VE D F

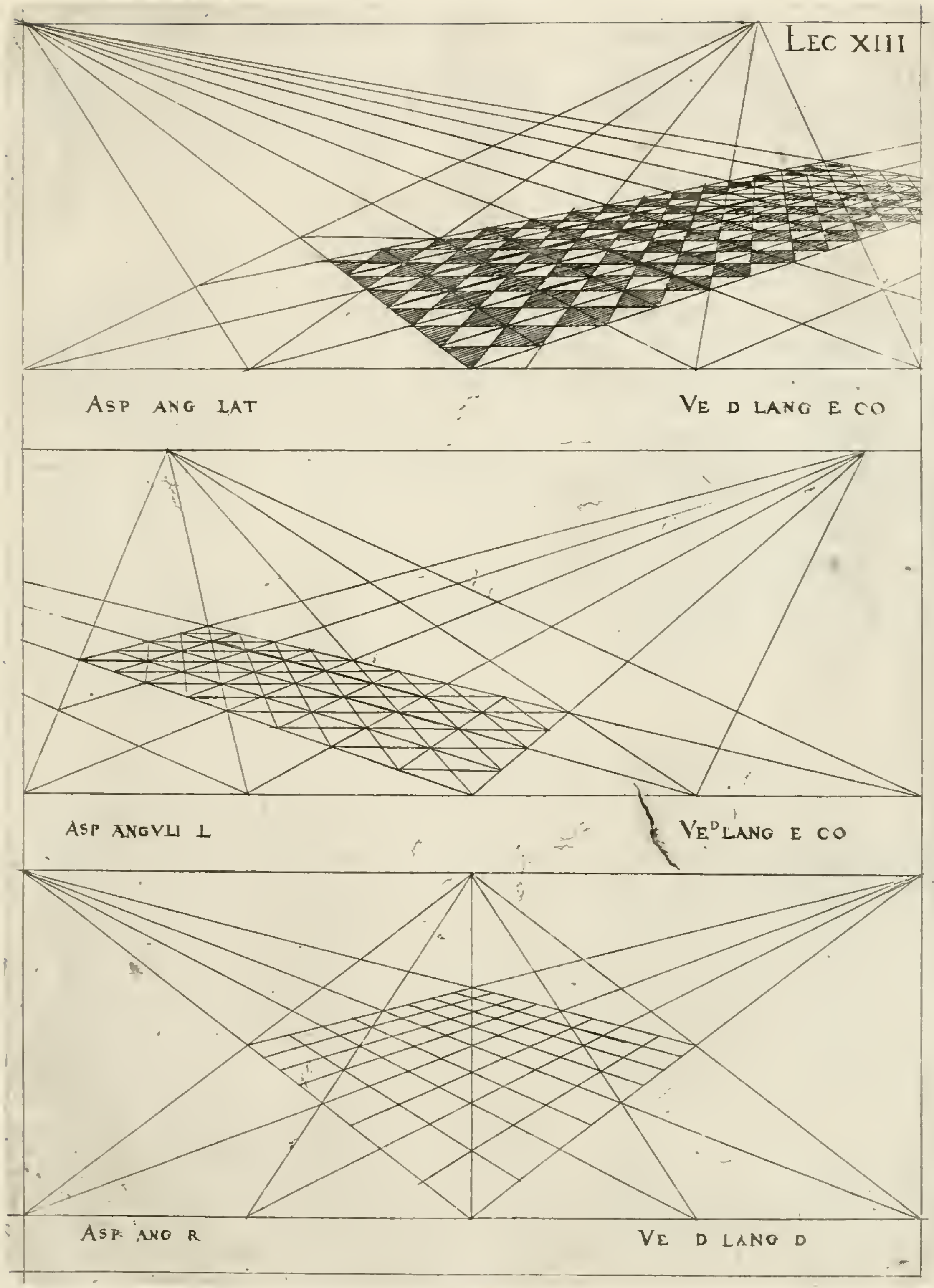


LEC X
ASP L
VE D C
ASP R
VE D F
ASP L
VE D C
ASP R
VE D F

Lec XI




LEC XII
VE D F
ASP L
ASP L
VE D C


LEC XIII
ASP ANG LAT
VE D LANG E CO
ASP ANGVLI L
VE D LANG E CO
ASP ANG R
VE D LANG D

les lignes pendentes des petits quarrez marquez F, iusques à la ligne-terre geometrallement: & de la ligne-terre les tirerez au poinct visual, lors seront lignes radiales: & des sections qu'elles feront auec les diametrales tirerez lignes trauersantes, representans les raccours de chacun des quarrez proposez: ainsi que voyez par l'exemple sur toutes veuës.

LEÇON V. VI. VII.

Icy estes renuoyez à la pratique & exercice des raccours cy-dessus.

CEs trois leçons suyuantes ne sont que pour vous faciliter par la varieté d'exemples à toutes veuës de diuers raccours, & de tous enrichissemens rectilinées qui se peuuent faire en vn quarré.

LEÇON VIII.

La maniere de raccourcir le rond par le moyen du quarré.

FAites vn quarré geometral autour de vostre circonference, plus en iceluy tirez les lignes droictes & pendentes auec ses diametrales, puis racourcissez vostre quarré geometral auec lesdictes lignes par la façon que ie vous ay monstré cy-deuant, & ainsi qu'il vous est representé en cest exemple. Ce fait, regarderez au plan geometral où se font les sections des lignes diametrales auec la circonference: & d'icelles sections tirerez lignes perpendiculaires iusques à la ligne-terre, d'où les conduirez à vostre visual pour les faire radiales: & des sections qu'elles feront auec vos diametrales, pareillement des sections qui se feront des radiales auec les trauersantes, tirerez de l'vne à l'autre lignes courbes: & ainsi par le moyen dudit plan trouuerez le racours de vostre rond comme le voyez par la figure. Le semblable ferez en chacune des quatre veuës, selon les obseruations & reigles precedentes.

LEÇON IX.

La maniere de raccourcir plusieurs quarrez en profondité.

CEste leçon est pour vous monstrer qu'ayant fait & dessigné quelque chose dans le plan geometral, & l'auoir raccourcy, & dans le plan racourcy fait ce qu'est au geometral, il aduient quelquesfois qu'il fault faire deux ou trois, voire quatre quarrez raccourcis en profondité, tant sur la veuë du front, que sur les autres veuës. Pour ce faire, apres que vostre plan raccourcy est fait, tirez des angles raccourcis d'iceluy deux lignes diametrales à vos deux tiers poincts, & où icelles coupperont les radiales, ferez lignes trauersantes. A ces lignes est le second quarré raccourcy comme au premier. Et où vous vouldriez faire trois ou quatre quarrez raccourcis, vsez tousiours de ceste maniere sur la veuë du front & de costé.

Pour le regard de la veuë des angles, les lignes triangulaires sortans du plan geometral, arrestées sur la ligne-terre pour tirer oppositement à leurs tiers poinct iusques aux lignes radiales, & des radiales retourner oppositement aux tiers poincts tant d'vn costé que d'autre, vous monstrent d'elles-mesmes les racours des quarrez. Et tel nombre de quarrez que voudrez raccourcir, faite le pouuez, comme voyez par les exemples & dessings de ceste leçon.

LEÇON X. XI. XII. XIII.

Diuers pauemens raccourcis.

ENcores que cy-deuant i'aye fait assez entendre la maniere de raccourcir tous quarrez, toutes-fois pour mieux vous y exercer, vous verrez cy-dessous quatre leçons de diuers pauemens raccourcis sur les veuës du front, de costé, & des angles: à aucuns desquels trouuerez les ronds & quarrez droits & angulaires raccourcis sur vn mesme paué. Toutesfois ie n'entens pas qu'à chacun rond raccourci sur vn paué, vous ayez à chercher les lignes, dont par cy-deuant auons faict mention, pour raccourcir lesdits ronds en leurs pauemens. Cela se doit faire par vne certaine ruse & habitude, laquelle s'apprend en s'exerçant souuent à raccourcir quelques ronds, tant du frond, que des autres veuës en particulier, obseruant l'ordre qu'on tient à l'enfant pour apprendre à lire, auquel on fait appeller les lettres les vnes apres les autres: ce qu'il ne fait plus sçachant bien lire. Pareillement quand vous exercez à racourcir quelques ronds ou quarrez, & qu'il vous en fauldra faire nombre sur pauemens ou ailleurs, vous entendrez comment ils les fauldra renger selon leur lieu.

Pour le general des raccours de chacun paué, fault sur la ligne-terre marquer & arrester poincts de telle distance que bon vous semblera, & diceux poincts tirer lignes radiales au poinct visual. Ce fait des deux angles du quarré sur la ligne-terre tirer deux lignes diametrales aux deux tiers poincts: & où icelles lignes diametralles feront sections aux radialles, faut tirer **lignes** trauersantes des sections de l'vne à l'autre equidistantes de la ligne-terre, comme ces pauemens monstrent.

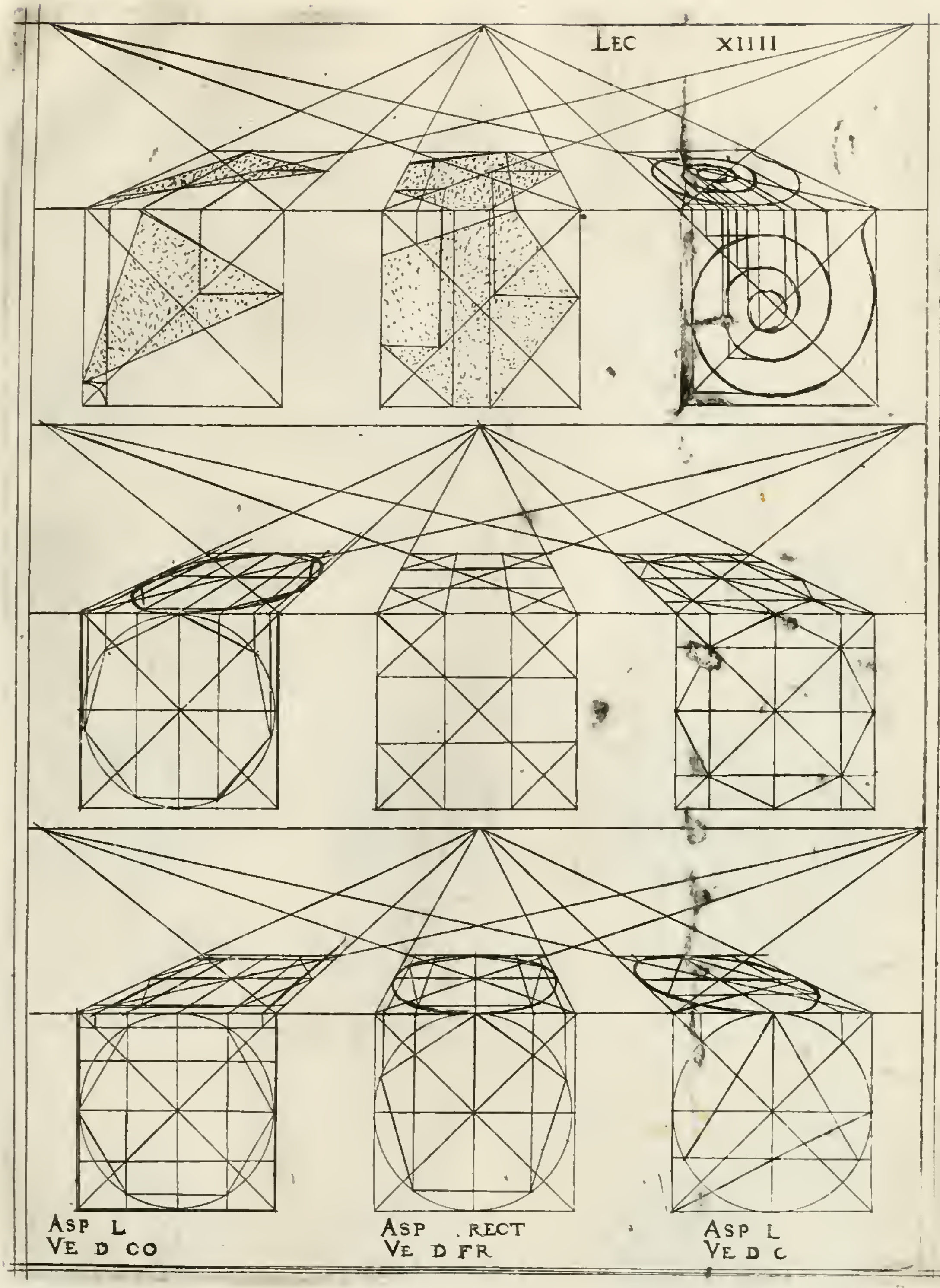
Vous noterez en la Leçon xj. vne petite diuersité, c'est que de vos poincts arrestez sur la ligne-terre, apres en auoir fait lignes radialles, d'iceux tirerez lignes diametralles aux tiers poincts, oppositement les vnes des autres, pour rendre les petits quarrez angulaires, comme vous voyez en l'exemple. Et où vous voudriez faire vn pauement deux fois aussi large sur le deuant comme il est en son quarré, vous marquerez derechef sur vostre ligne-terre la largeur de vostre premier paué de quel costé que vouldrez; & du poinct arresté d'icelle largeur tirerez vne ligne radialle au visual. Ce fait, tirez aussi la ligne trauersante (qui a iugé le racours de vostre premier paué) iusques à la radialle, & là seront deux pauez en largeur, & enrichirez ce second paué comme le premier, si bon vous semble: & par ce moyen vous ferez pauez de tant de largeurs de quarrez que bon vous semblera.

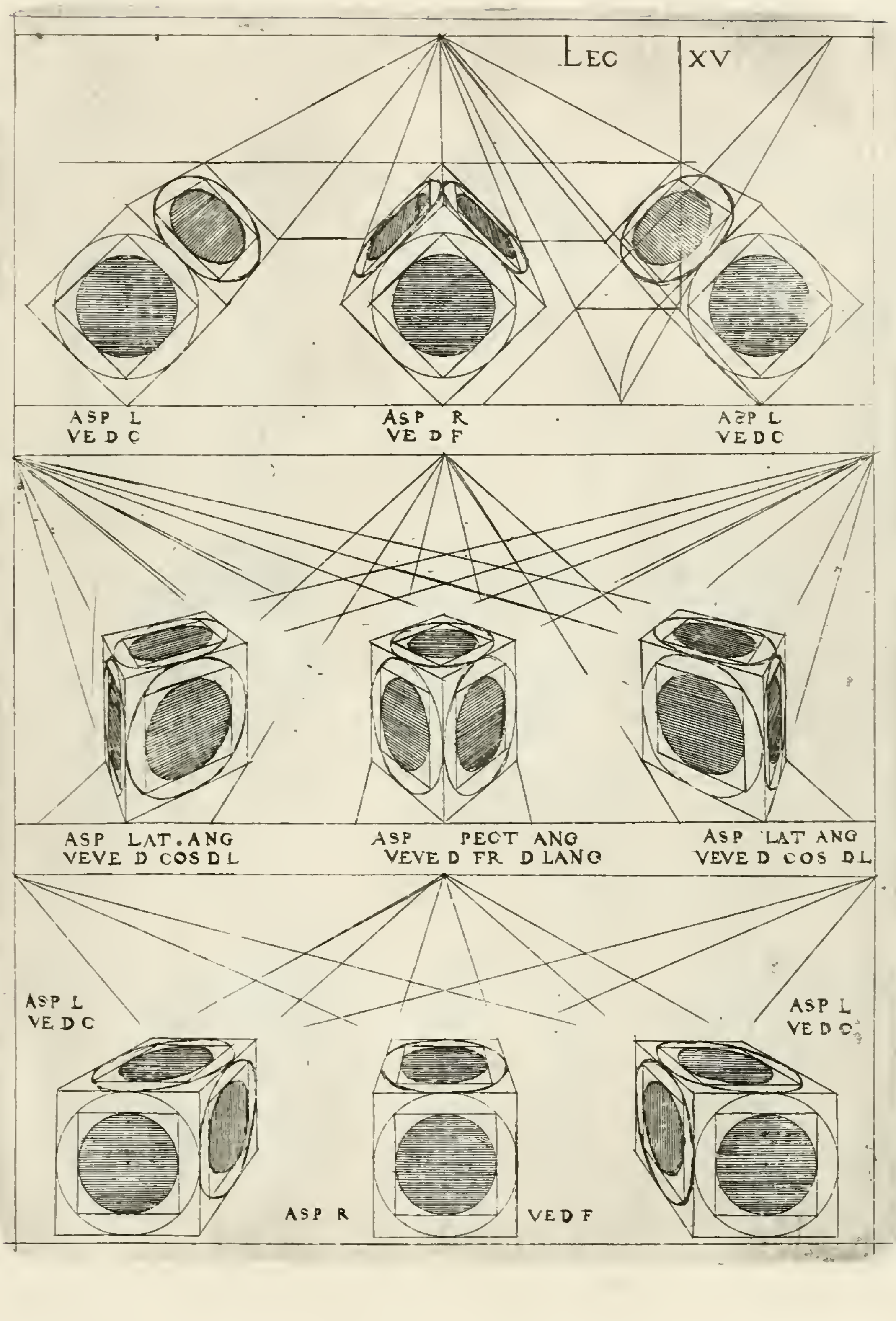
LEÇON XIV.

Le moyen de raccourcir tous pans, tant egaux qu'inegaux, & autres choses egalles & inegalles.

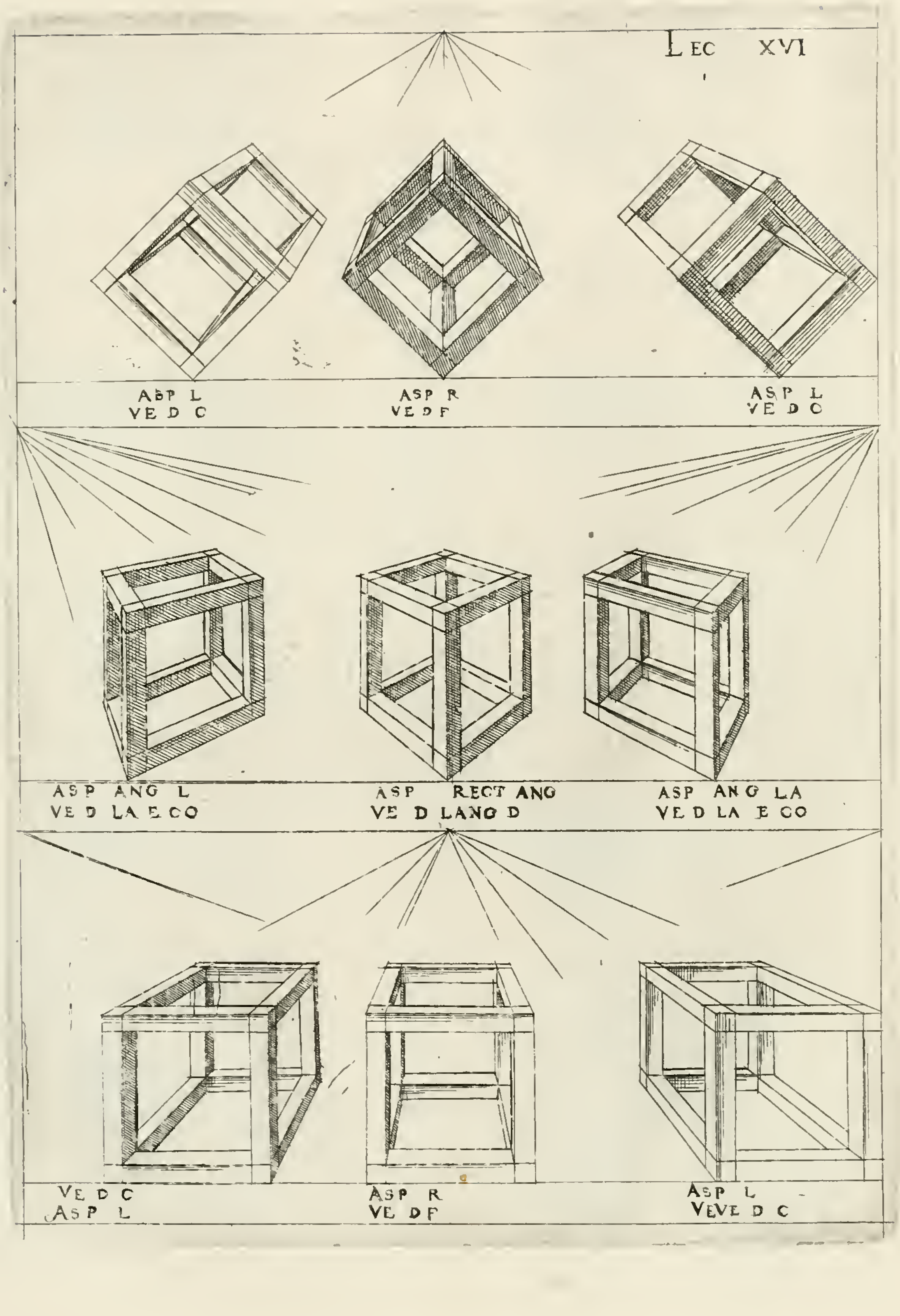
FAult premierement dessigner le plan geometral, & sur iceluy figurer les pans tant egaux qu'inegaux, lignes courbes, lignes droittes, en somme ce qu'auez volonté raccourcir. Et l'ayant arresté sur vostre plan geometral, ferez vostre raccours sur telle veuë & assiette que vouldrez. Les lignes dessignées sur vostre geometral, icelles mesmes lignes dessignerez sur vostre raccours, comme auons cy-deuant declaré. Et les lignes qui dans vostre geometral font sections, les mesmes au raccours font le pareil, conduisant tousiours bien vos lignes droittes & pendentes de vostre geometral à vostre ligne-terre, & de la ligne-terre au visual. Et pource qu'il aduient qu'en aucunes choses qu'on veut dessigner tant au geometral qu'au raccours, il est besoing quelquefois d'vser d'autres lignes (oultre les diametralles, lignes droittes & pendentes) pour trouuer la preuue du geometral au racours: Comme au pentagone figuré en la presente leçon, lequel ha cinq pans, vous voyez que ne pouuez faire vostre plan raccourcy semblable au geometral, sans vser de quelques lignes extraordinaires, toutesfois pendentes & trauersantes pour approuuer & remonstrer en iceluy ce qu'est au geometral.

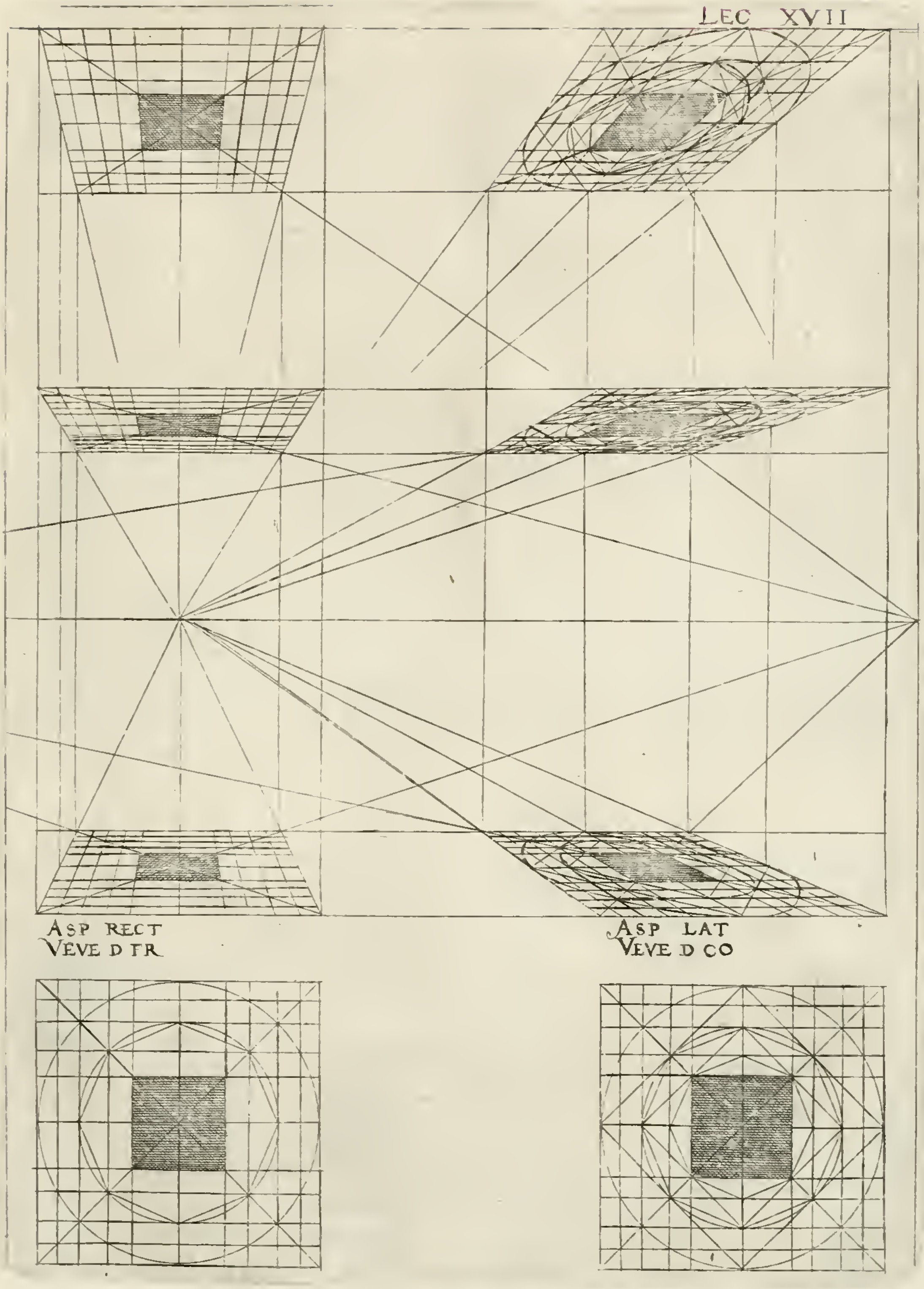
Pour ce faire, apres auoir le tout marqué de vostre pentagone sur vostre geometral, vous ferez le raccours du quarré & celuy du rond. Ce fait, viendrez aux angles du pentagone, & d'iceux tirerez lignes droictes & pendentes à vostre ligne-terre, & de la


LEC XIIII
ASP L
VE D CO
ASP . RECT
VE D FR
ASP L
VE D C



LEC XV
ASP L
VE D C
ASP R
VE D F
ASP L
VE D C
ASP LAT.ANG
VEVE D COS D L
ASP PECT ANG
VEVE D FR D LANG
ASP LAT ANG
VEVE D COS D L
ASP L
VE D C
ASP L
VE D C
ASP R
VE D F


LEC XVI
ASP L
VE D C
ASP R
VE D F
ASP L
VE D C
ASP ANG L
VE D LA E CO
ASP RECT ANG
VE D LANG D
ASP ANG LA
VE D LA E CO
VE D C
ASP L
ASP R
VE DF
ASP L
VEVE D C


LEC XVII
ASP RECT
VEVE D FR
ASP LAT
VEVE D CO

de la ligne-terre en ferez lignes radiales au visual : & où içelles radiales feront les sections auec la circonference au raccours, tirerez lignes droictes de section en section, comme elles sont figurées en vostre geometral. Et aux autres où il y a plus d'angles qu'au pentagone, fault tirer desdits angles lignes pendentes à la ligne-terre, & de la ligne-terre au visual: & aux sections faire comme deuant. Et les lignes du geometral au raccours vous feront preuue comme deuez figurer dans le plan raccourcy, tout ce qui est au geometral.

LEÇON XV.

Du raccours des Cubes, qui sont corps quarrez sollides.

PRemierement ferez vostre quarré plain, de telle mesure que voudrez, & le raccourcirez par le hault par le moyen des radiales & diametrales auec la ligne trauersante, selon la ij Leçon : & cecy suffist pour la veuë du front. Si le voulez voir en costé, faut tirer de l'angle d'abas du costé du visual vne ligne radiale, & de la section qu'aura fait vostre ligne trauersante au raccours d'enhault, tirerez vne ligne pendente iusques à ladicte radiale. Et pour le regard des ronds y figurez, apres en auoir dessigné vn sur la face du front de vostre cube, conduirez les poincts des sections selon les reigles ia monstrées en la Leçon viij.

LEÇON XVI.

Du raccourcissement des Cubes percez.

APres qu'aurez raccourcy vostre Cube sur telle veuë que vouldrez, comme par la Leçon precedente, restera de trouuer les espesseurs : & pour ce faire dans la premiere face du front d'iceluy ferez vn autre quarré de telle mesure que vouldrez, qui vous donnera l'espesseur tant des montans que trauersans par le moyen des poincts qu'iceluy petit quarré fera sur le premier : car là où il touchera, en fauldra tirer lignes radiales au visual, voire ce qu'il en apparoistra: & par icelles lignes radiales congnoistrez les sections qui se feront auec les diametrales de chacune des faces, ensemble celle des lignes pendentes & trauersantes. Lesquelles sections tant celles de dedans que dehors vous declareront les espesseurs des montans & trauersans des raccours, comme les voyez par les figures de la Leçon presente.

LEÇON XVII.

Comme par les lignes éleuées dessus les plans on peult trouuer au premier, deuxiesme, & autres estages, les ordres des éleuations, & comme ils se doiuent raccourcir tant au dessus de la ligne visuale, que dessous.

VOus voyez que ces deux plans geometraux sont du front & du costé, & tous deux sur vne mesme ligne de terre & visuale, & sur vn mesme racours. La raison est, que le regardant estant iustement posé au droict du milieu de la ligne pendente du plan, c'est par la veuë du front, & l'autre plan à dextre est reculé d'icelle veuë du front, de sorte que par son recullement nous apparoissent deux costez tant au plan qu'à l'eleuation. Il fault donc que ce plan nous soit veuë de costé, comme voyez par les plans raccourcis.

Pour esleuer corps solides sur les plans raccourcis plus hault que vostre veuë, cela se fait par le moyen des lignes que vous esleuez perpendiculairement des angles de vostre plan en hault au dessus de vostre ligne visuale, lesquels esleuerez de telle distance de vostre ligne-terre, que congnoistrez estre raisonnable pour la haulteur d'vn estage. A laquelle distance tirerez vne ligne trauersante, laquelle fera sections aux lignes qu'auez esleuées des angles de vostre plan, desquelles sections tirerez lignes à vostre visual, faisãt lignes radialles opposites à celles de vostre plã raccourci.

Pareillement tirerez à vos tiers poincts vos lignes diametrales de ce second estage, aussi opposites à celles de dessous : & aux sections des radiales & diametrales ferez lignes trauersantes comme à vostre plan : & par ce moyen trouuerez à l'estage esleué tout ce qu'auez dessigné sur vostre plan raccourcy. Et quant au second estage vserez de telle methode qu'auez fait au premier, pareillemẽt à tous estages que voudrez esleuer dessus. Et faut noter, que tant plus vos estages se haulseront de la ligne visuale, tant moins apparoistra-il de raccours : ce qui semble estre contraire en la Perspectiue theorique, mais en nostre Positiue, tant plus les estages s'approchent de nostre ligne visuale, de tant plus ils raccourcissent : qui est la cause que ne pouuez voir en iceux ce qui y est figuré si amplement, comme apparoist par ces desseings.

LEÇON XVIII.

La maniere d'asseoir les arcs sur les lignes esleuées.

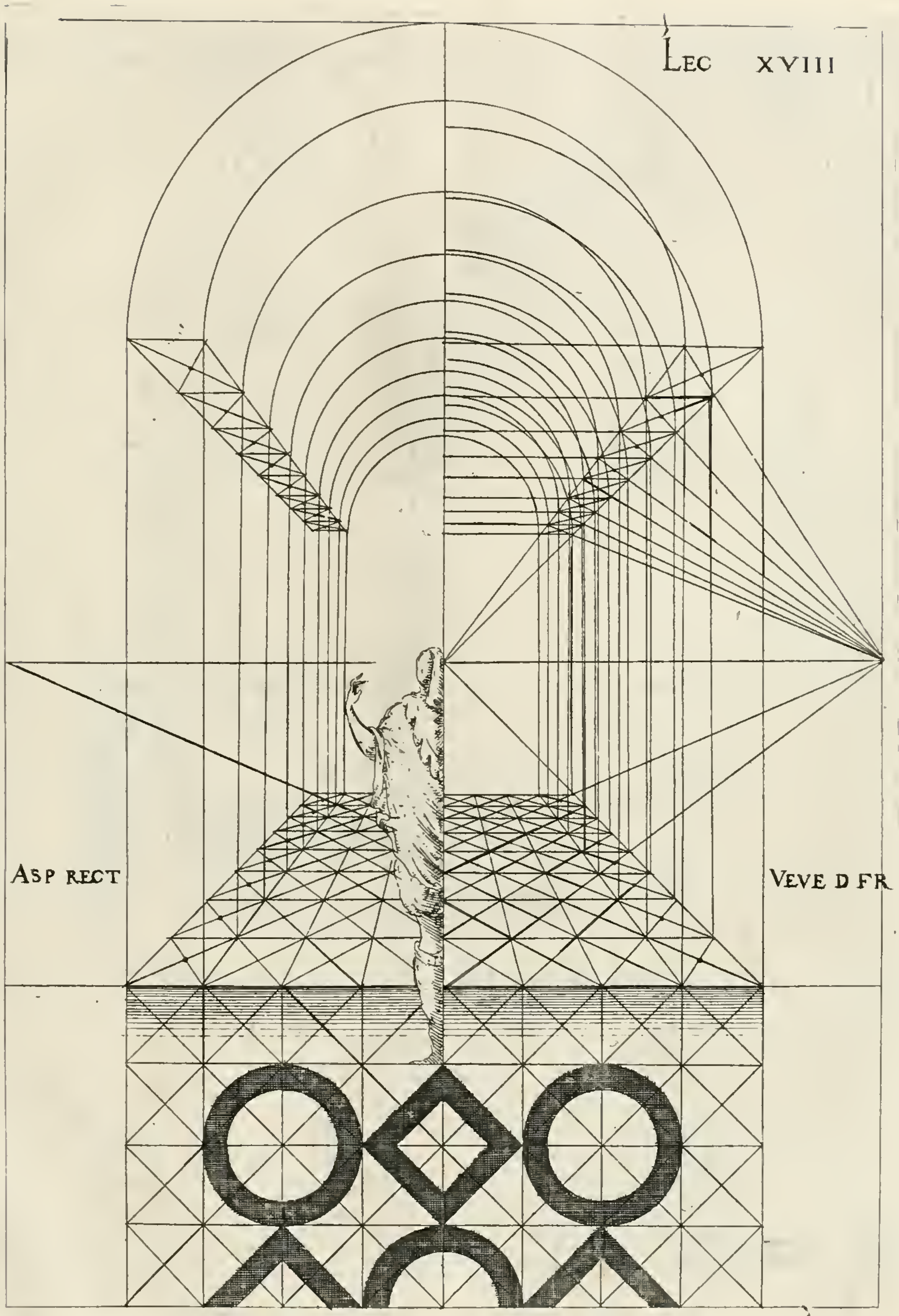
VOus verrez par ceste leçon, qui est de la veüe du frõt, le moyen du plan raccourcy tiré du geometral, dans lequel raccourcy pouuez esleuer lignes à telle haulteur qu'il vous plaira, & opposites les vnes des autres: pour d'icelles lignes à vostre haulteur arrestée auoir congnoissance comme l'arc ou demie circonference s'assiet sur icelles. Lesquelles eleuées dudit plan vne de chacun costé, par le moyen de la ligne trauersante qu'auez arrestée à la haulteur proposée sur icelle : au milieu ferez la ligne pendente, & poserez sur la section d'icelle deux lignes, l'vn des pieds du compas, pour de l'autre asseoir & figurer l'arc ou demie circonference, la faisant tomber & asseoir sur les lignes esleuées dudit plan raccourcy à l'endroit de leurs sections, auec la trauersante de la haulteur arrestée par icelles. Mais comme vous voyez qu'à chacun raccourcissement sur le plan est marqué vne ligne trauersante, il fault qu'aux eleuations qui sont au dessus vostre ligne visuale, icelles mesmes lignes se representent, voire à chacune eleuation que ferez par apres, comme auparauant vous ay declaré. Et pour trouuer icelles lignes trauersantes, fault prendre les sections premieres des lignes montées de vostre plan & de la trauersante, & sur lesquelles auez assis la demie circonference, & d'icelles sections tirer lignes radiales au visual opposites à celles du plan raccourcy, lesquelles radiales feront sections aux lignes pendentes: & desdictes sections tirerez voz lignes trauersantes. Et tout ainsi qu'à la premiere ligne trauersante à la section de la pendente, auez assis le compas pour faire l'arc ou demie circonference, vous continuerez le mesme à toutes les autres lignes esleuées, que i'appelle pendentes, qui se raccourcissent & approchent du visual, pour vous conduire ainsi qu'à la premiere, comme voyez par le desseing de ceste leçon: à laquelle ie n'ay voulu vser que de lignes pour vous faire mieux congnoistre comme les arcs se doiuent asseoir & lier auec leurs lignes.

LEÇON XIX.

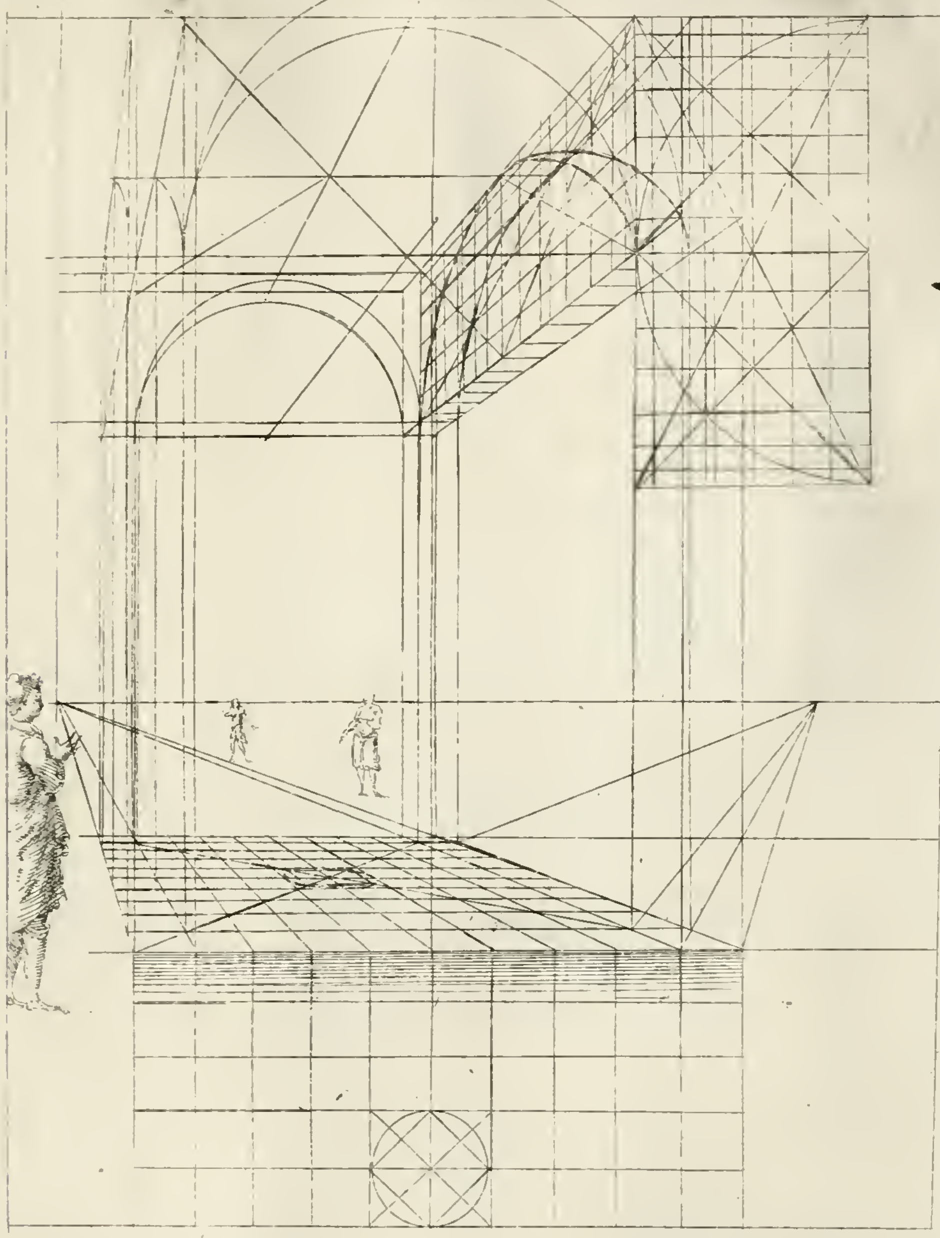
La maniere d'asseoir les arcs sur leurs lignes cõme à la precedente, mais sur la veuë du costé

CEste leçon vous monstre que ce qui vous a esté declaré & donné à entendre par la precedente, qui est de la veuë du front, se doit ainsi pratiquer & entendre en ceste presente, laquelle est de la veüe de costé : car les arcs de la precedente leçon se voyent du front, & ceux icy de costé, par le moyen d'vne demie circonference geometrale & double, marquée à part. A laquelle ferez lignes trauersantes, pour apres les faire radiales au visual, pour congnoistre que par elles se feront sections aux diametrales de la demie circonference raccourcie, & en icelles sections ferez lignes courbes, lesquelles limiteront vos arcs raccourcis sur le costé, comme appert par ce desseing.

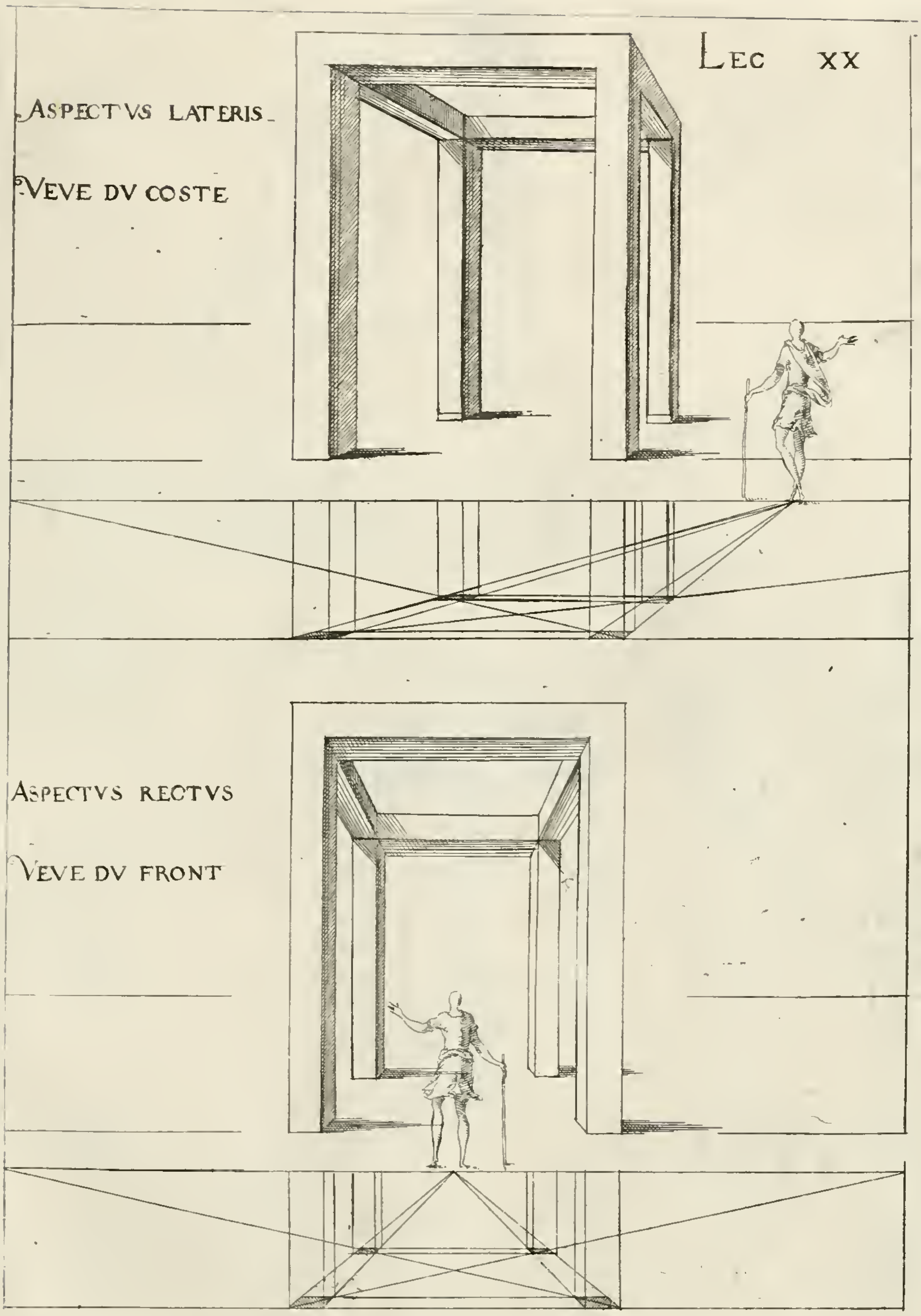
LEÇON XX.

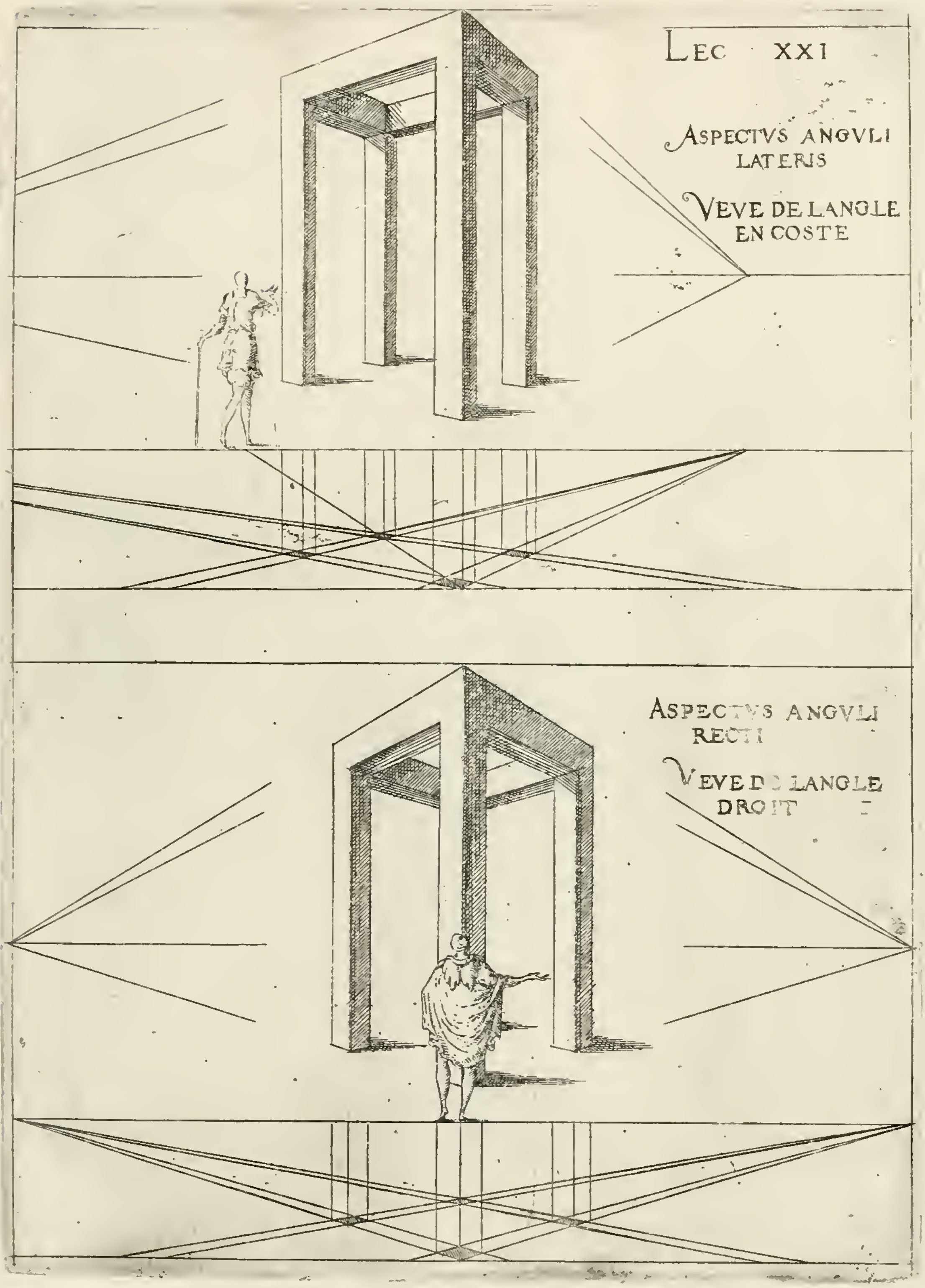

LEC XVIII
ASP RECT
VEVE D FR

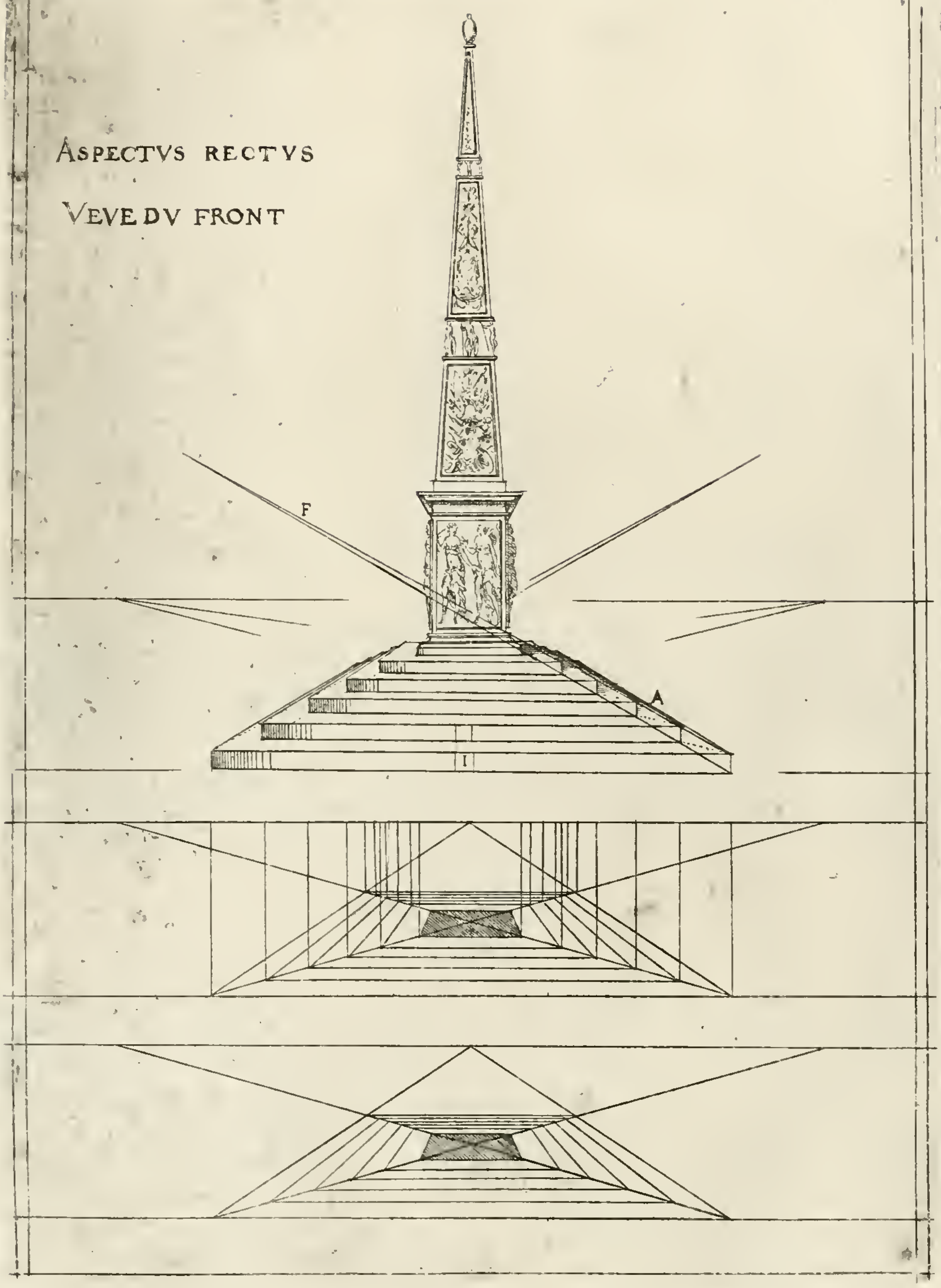
LEC XIX



ASPECTVS LATERIS VEVE DV COSTE


LEC XX
ASPECTVS LATERIS
VEVE DV COSTE
ASPECTVS RECTVS
VEVE DV FRONT


LEC XXI
ASPECTVS ANGVLI LATERIS
VEVE DE LANGLE EN COSTE
ASPECTVS ANGVLI RECTI
VEVE DE LANGLE DROIT



ASPECTVS RECTVS

VEVE DV FRONT

LEÇON XX.

Eleuation de quatre piliers quarrez auec leurs traues, tant de la veuë du front que du costé.

CEs eleuations se font par le moyen du plan raccourcy, pour lequel raccourcir fault premieremẽt marquer sur vostre ligne-terre les poincts de voz piliers arrestez de l'vn des costez du geometral, & d'iceulx poincts en faire lignes radiales au poinct de veuë: & des deux poincts extremes ou angles du plan des piliers marquez sur la ligne-terre, tirerez lignes diametrales aux tiers poincts. Et où les sections des diametrales aux radiales se feront, là tirerez lignes trauersantes, lesquelles vous monstreront l'assiette des quatre piliers dans vostre plan raccourcy: de laquelle assiette leuerez voz piliers de telle haulteur qu'il vous plaira: & ayant arresté vostre haulteur y ferez les traues dessus de l'espesseur des piliers. Et suyuant l'ordre qu'auez tenu pour trouuer vostre plan raccourcy, faites le mesme aux traues: tirant des angles de voz piliers & traues, lignes au visual opposites à celles du plan: & icelles feront les sections, qui vous monstreront de quelle espesseur doiuent estre lesdites traues. Ce qui a esté dit cy-deuant, comme congnoistrez incontinent en les dessignant ou contrefaisant, d'autant que la raison des lignes vous donnera iugement. Et ce qui se fait sur la veuë du front, se fait aussi de la veuë du costé, & n'y a autre difference que de tirer le poinct de veuë d'vn costé ou d'autre auec les tiers poincts. Ce qu'ayant fait, le plan vous apparoistra par le costé, sur lequel faut eleuer les lignes, & suyure la maniere precedente.

LEÇON XXI.

Eleuation de quatre piliers quarrez de la leçon precedente, sur les veuës de l'angle droict, & en costé.

LEs eleuations des piliers se font par le moyen du plan raccourcy sur le raccours de l'angle, duquel raccourcy, fault eleuer les piliers comme dessus. Mais pour le regard des lignes tant du plan que des traues qui sont assises sur les piliers, elles sont subiectes aux tiers poincts, comme ie vous ay declaré aux precedentes leçons sur la veuë des angles: où pareillement est monstré la difference de la veuë de l'angle droict, & de l'angle en costé, n'estant besoing d'en faire icy redicte: ioinct que les petites figures d'hommes y dessignez vous le declarent assez.

LECON XXII.

Eleuation d'vne pyramide auec ses degrez sur la veuë du front.

CEste leçon auec les trois suyuantes, sont de quatre pyramides auec leurs degrez & toutes d'vne ordonnance: toutesfois de quatre veuës, à sçauoir du front du costé, de l'angle droict, & de l'angle en costé. Et neantmoins icelles veuës ne sont que sur les deux raccours du front & de l'angle, mais du raccours du front en est tirée de la veuë du front & du costé: & du raccours de l'angle en est tirée la veuë de l'angle droict, & la veuë de l'angle en costé. En ceste leçon, qui est de la veuë du front, se voyent deux plans raccourcis: le premier est pour monstrer au net le plan tant de la pyramide que des degrez. Le second plan n'est autre que le premier: toutefois ie l'ay proposé pour vous monstrer comme les eleuations se font des angles par le moyen des lignes pendentes, lesquelles vous donnent à entendre l'assiette des corps & eleuations. Et encores que le tout se peust faire en vn seul plan, toutesfois de peur qu'il ne fust obscurcy de trop de lignes, ie l'ay separé en deux. Par le premier se voyent clairemẽt les sections des lignes radiales & diametrales, par lesquelles on congnoist le plan de chacun degré. Par le second plan

ſe voit comme les corps ſe doiuent eleuer par le moyen des lignes ſuſdites. Quant à vous declarer la maniere de faire le plan de ceſte leçon, il n'eſt de beſoing: d'autant que cy-deuant en plusieurs lieux vous a eſté aſſez monſtré. Mais fault noter qu'à l'eleuation du premier degré vous luy baillerez telle haulteur que voudrez, comme de demy pied, qui eſt la haulteur d'vn degré: puis cela fait, dans icelle haulteur ferez vn quarré marqué I, de ladite haulteur & eſpeſſeur: duquel quarré tirerez des deux angles du hault, deux lignes radiales iuſques à l'aſſiette du ſecond degré, à laquelle aſſiette treuuerez que voſtre petit quarré eſt ja raccourcy par le moyen des radiales. Lequel raccourciſſement eleuerez en vn autre quarré, qui ſera la haulteur & eſpeſſeur du ſecond degré. Ce fait, des angles des aſſiettes du premier & ſecond degré tirerez vne ligne en l'air, ou accidentalle: puis des angles du hault d'iceux degrez, qui eſt la haulteur & eſpeſſeur du premier & ſecond, tirerez vne autre ligne en l'air, comme deuant. Icelles deux lignes ſ'appellent Aireales, qui feront vne pyramide en l'air marquée A F: & par le moyen d'icelle pyramide trouuerez toutes les eſpeſſeurs de voz degrez ſuyuans: comme les voyez figurez.

LEÇON XXIII.

L'eleuation de la pyramide & ſes degrez ſur la veuë du coſté.

Eſte leçon eſt l'ordonnance de la precedente, toutesfois par la veuë du coſté, comme appert par la figure du regardant: lequel ſ'eſtant retiré du front, a recouuert la veuë du coſté auec celle du front, comme a eſté declaré en la leçon precedente, où ne ſe voit que l'vne des faces de la pyramide: maintenant ſi le regardant ſe tire d'vn coſté, il voit le front & le coſté, autant fait-il des degrez. Quant au plan & eleuation ils ſe font par le changement du viſual & tiers poincts: Suyuant au reſte la methode de la precedente.

LEÇON XXIIII.

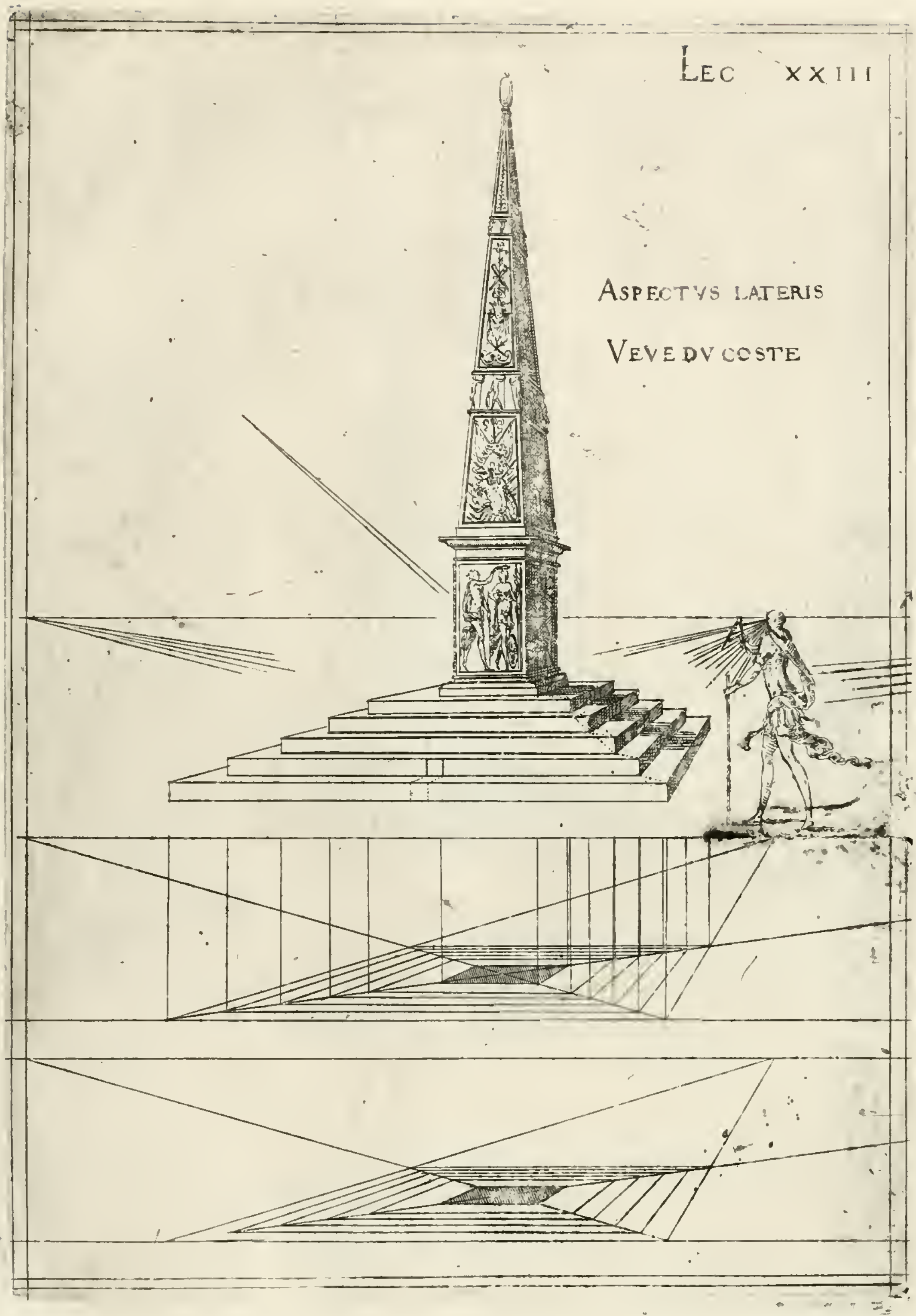
Eleuation de la pyramyde & ſes degrez ſur la veuë de l'angle droict.

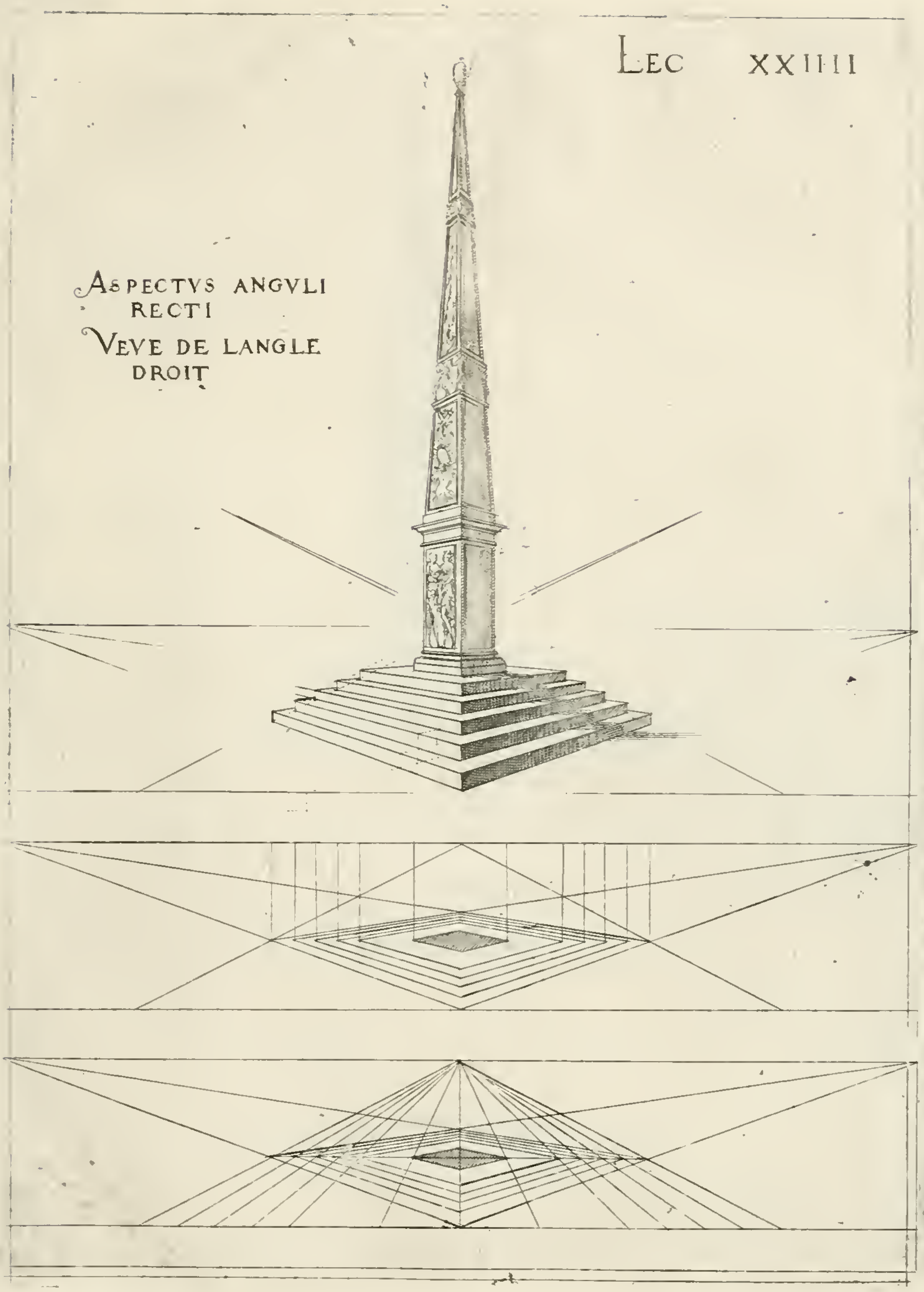
Eſte leçon ſuit la meſme ordonnance des deux precedentes: toutesfois par la veuë de l'angle droict ſur le raccours de l'angle, i'ay fait en ces quatre leçons double plan, pour donner plus ample & claire congnoiſſance des raccours, à ce que voyez voſtre plan raccourcy ſans eſtre offuſqué de lignes. Au ſecond vous fault entendre la façon des eleuations, comme vous ay declaré cy-deuant à la leçon xxij. ſur la veuë du front. Or en ceſte leçon, qui eſt de la veuë de l'angle droict, fault conſiderer comme ceſte pyramide & degrez reſpondent iuſtement d'vn coſté & d'autre à la veuë du regardant, parce qu'il a iuſtement aſſis & poſé ſon regard droict à l'angle de l'œuure.

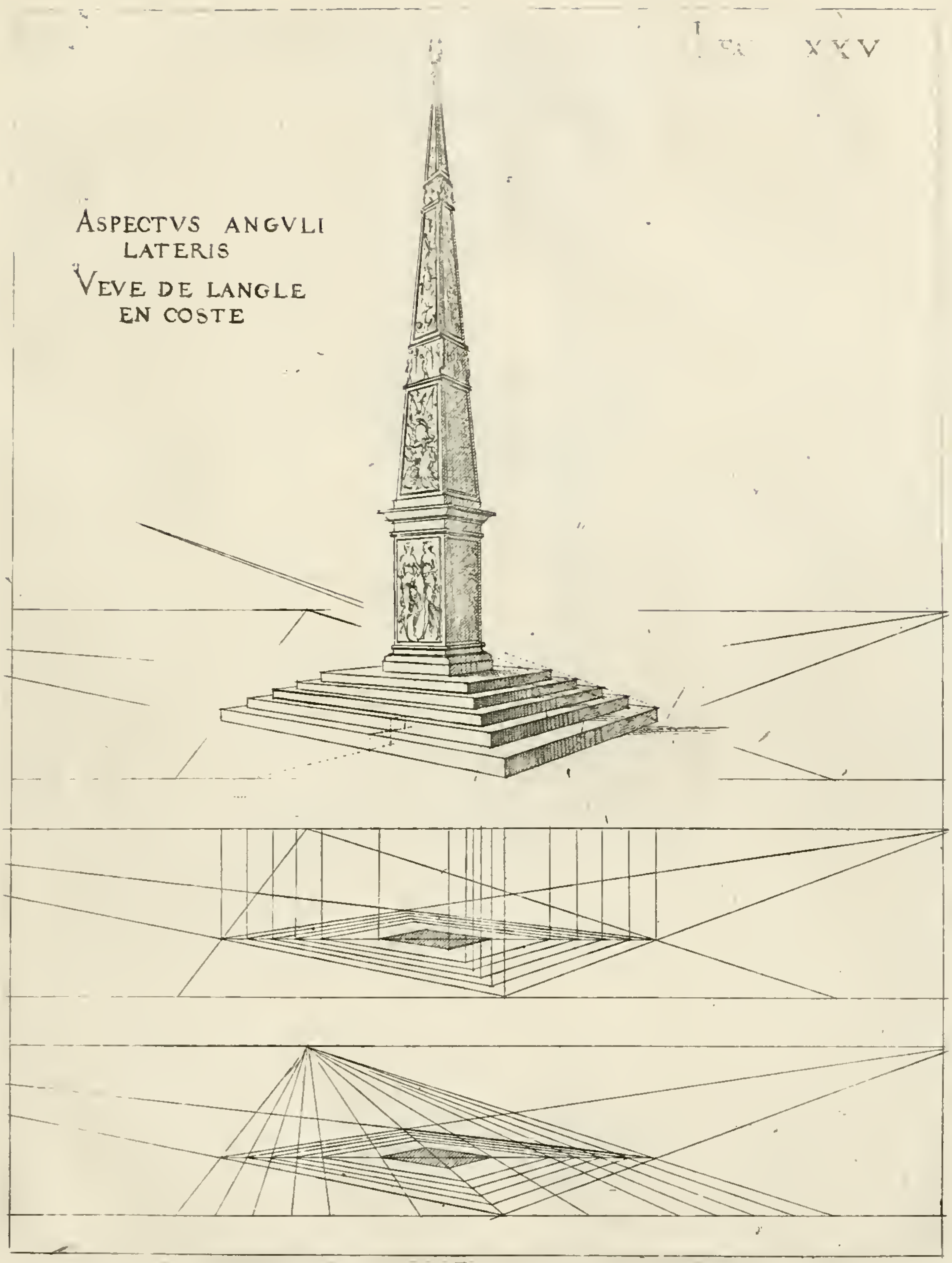
LEÇON XXV.

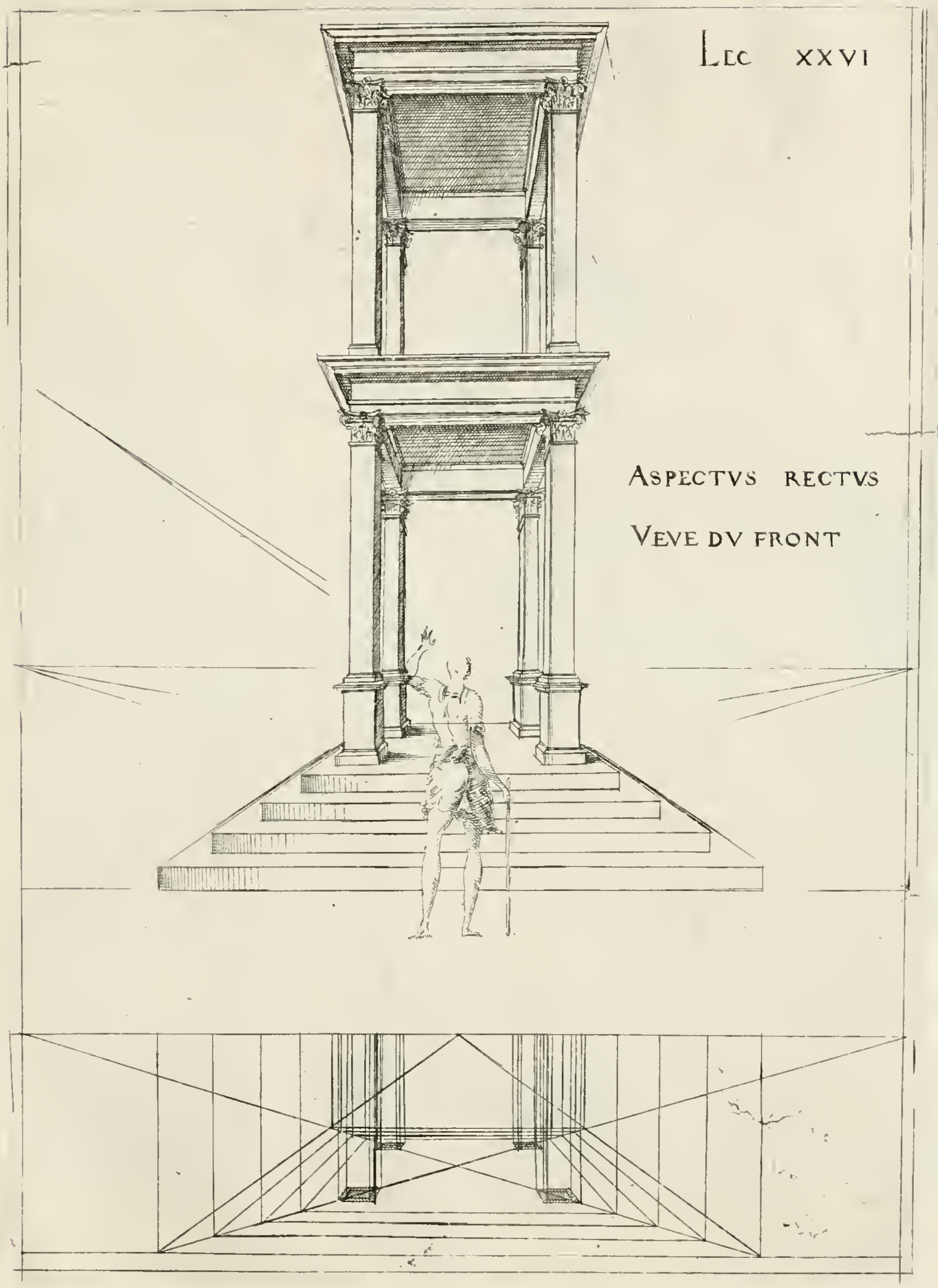
Eleuation de la pyramide & degrez ſur la veuë de l'angle en coſté.

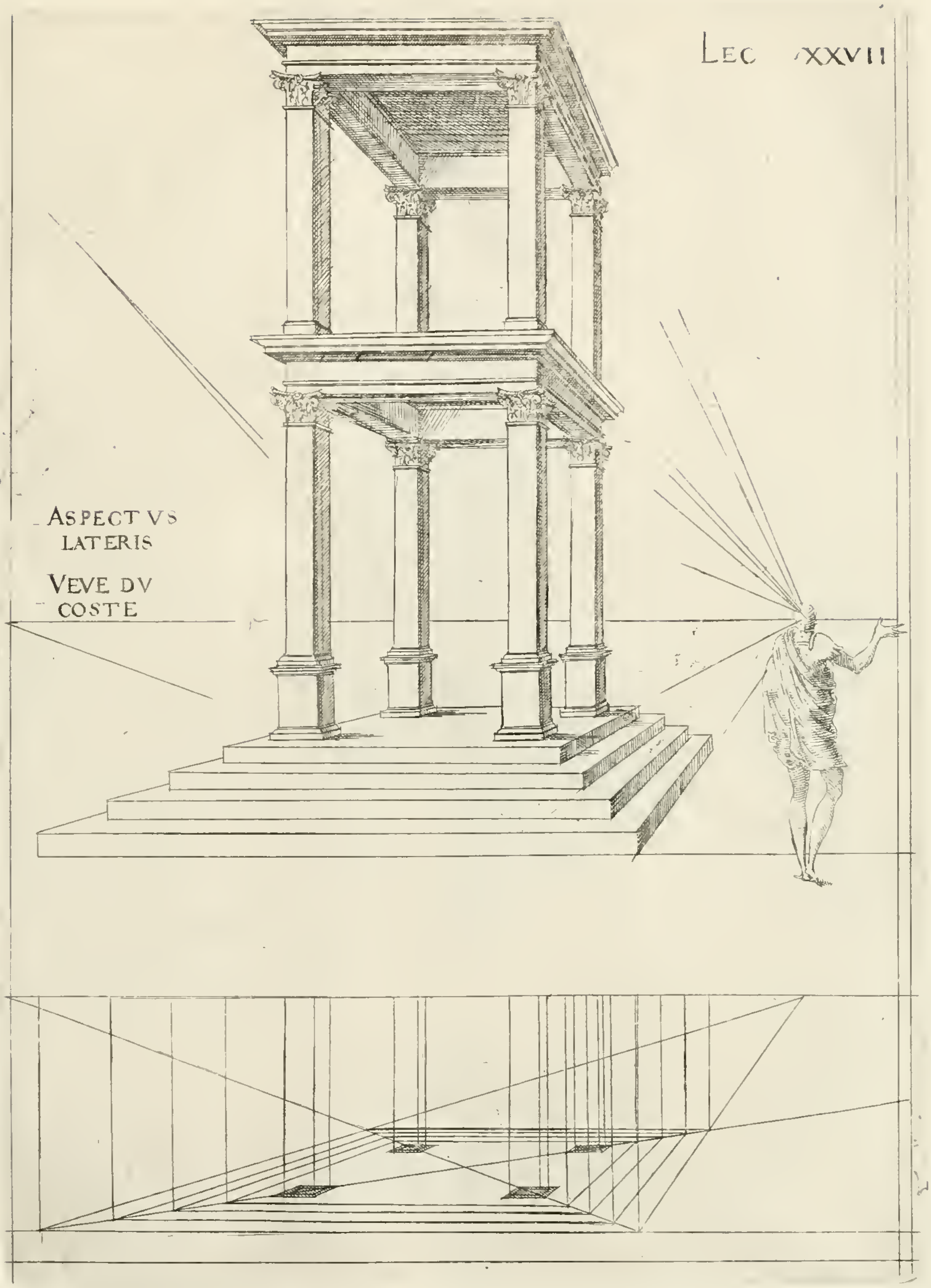
Eſte leçon eſt encores de ſemblable ordonnance que les trois precedentes, mais ſur la veuë de l'angle en coſté, & ſur le raccours de l'angle. Il ſemble qu'elle eſt de meſme veuë de l'angle droict, ce que non: d'autant que le regardant a laiſſé ſon regard du droict angle, & ſ'eſt retiré à main ſeneſtre. Ce qu'ayant fait, a recouuert plus de veuë de la pyramide du coſté qu'il ſ'eſt tourné qu'il n'auoit: & ce qu'il a recouuert du coſté ſeneſtre, l'a perdu du coſté dextre, comme appert par ce plan & eleuation: qui eſt la raiſon par laquelle ſe doit appeler veuë de l'angle en coſté. Le reſte, tant plans qu'eleuations, ſe font touſiours ſur le raccours de l'angle: & n'y a nulle difference entre la veuë de l'angle droict, & la veuë de l'angle en coſté, que le changement de la veuë.

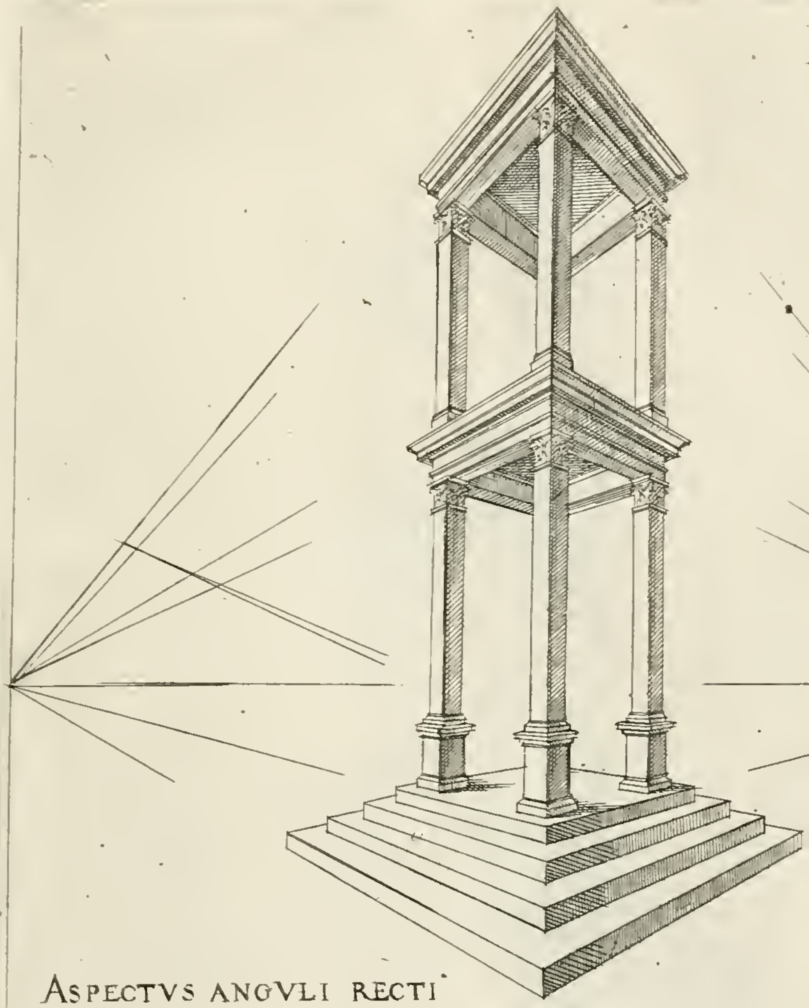

ASPECTVS LATERIS
VEVE DV COSTE


ASPECTVS ANGVLI RECTI
VEVE DE LANGLE DROIT


ASPECTVS ANGVLI
LATERIS
VEVE DE LANGLE
EN COSTE

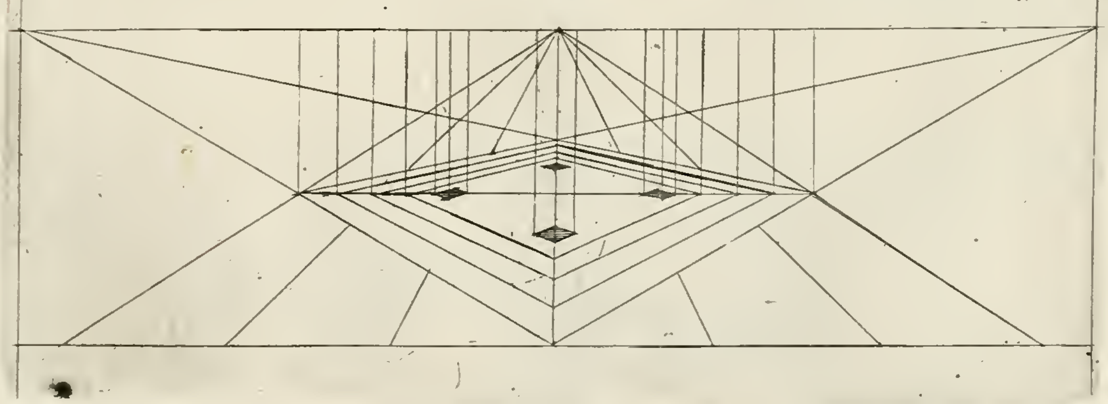

LEC XXVI
ASPECTVS RECTVS
VEVE DV FRONT

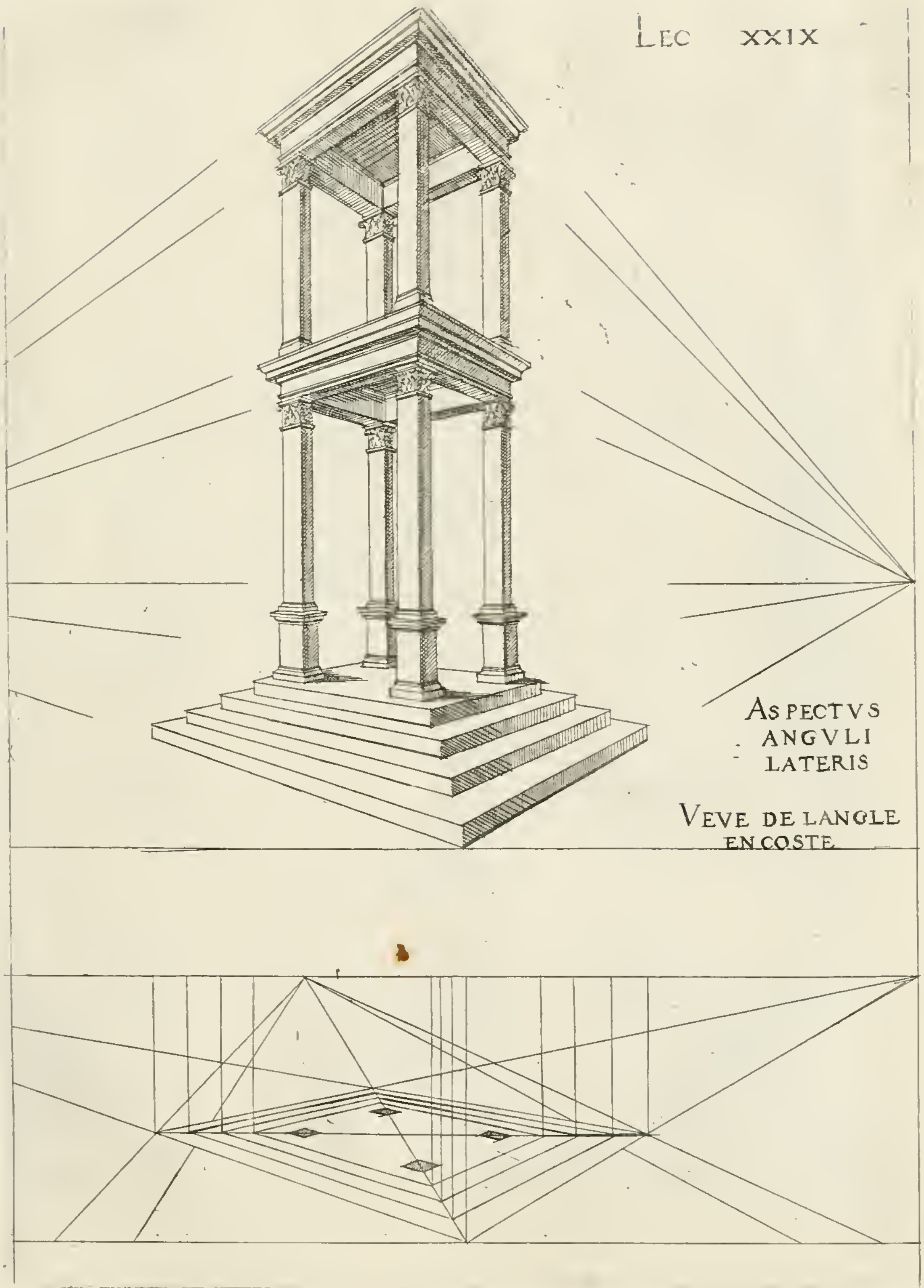

LEC XXVII
ASPECTVS
LATERIS
VEVE DV
COSTE

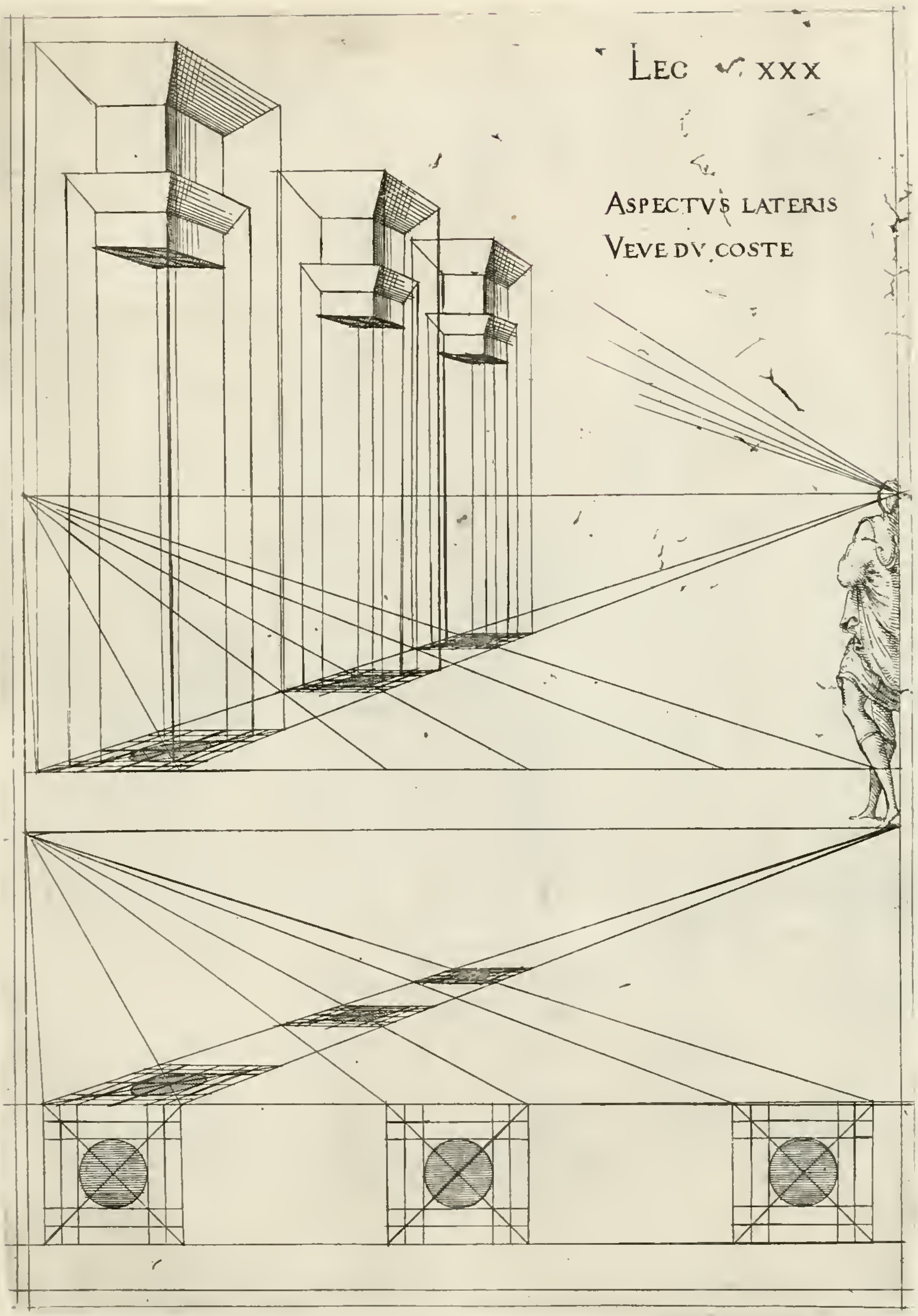


ASPECTVS ANGVLI RECTI

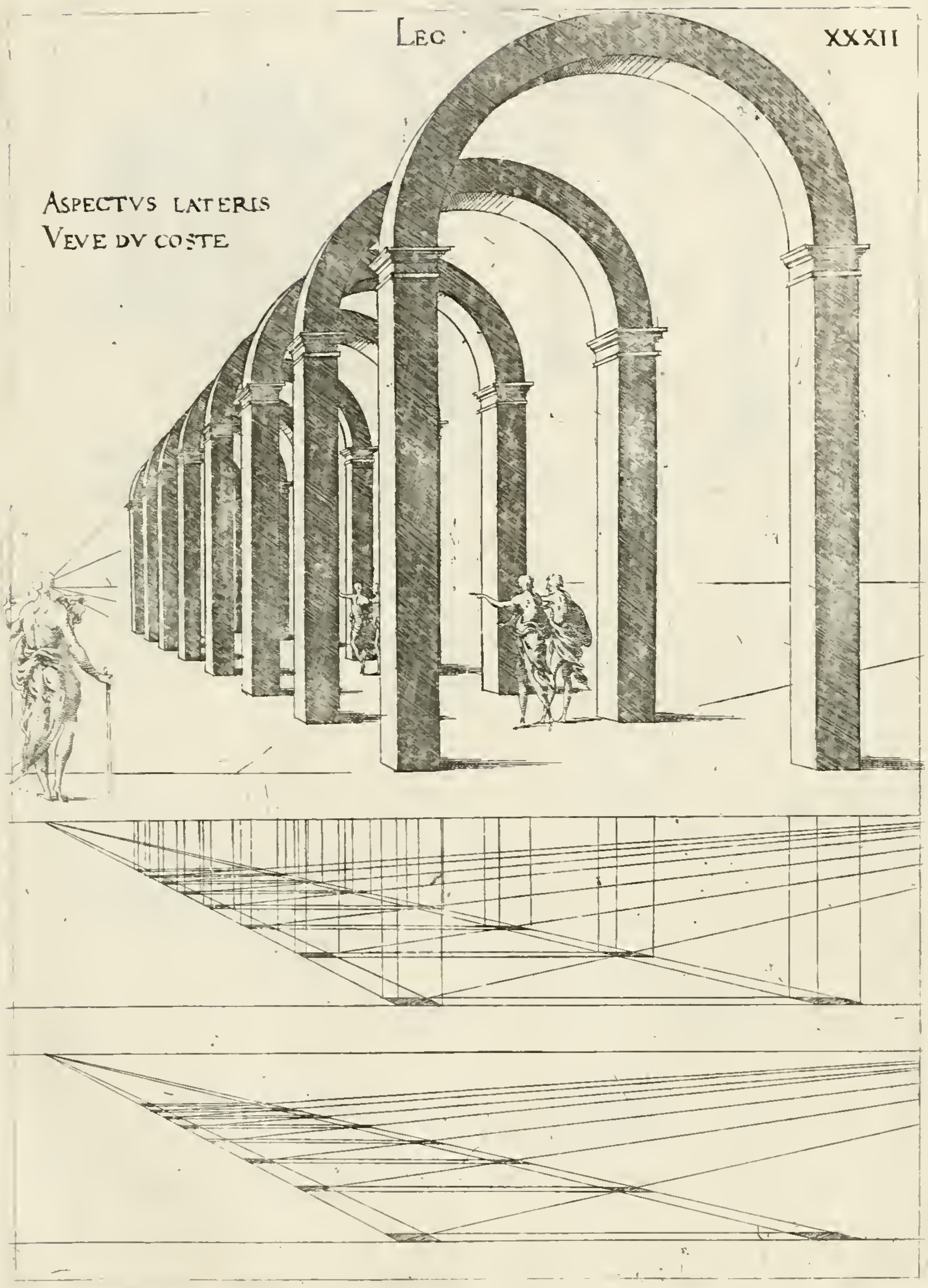
VEVE DE LANGLE DROIT

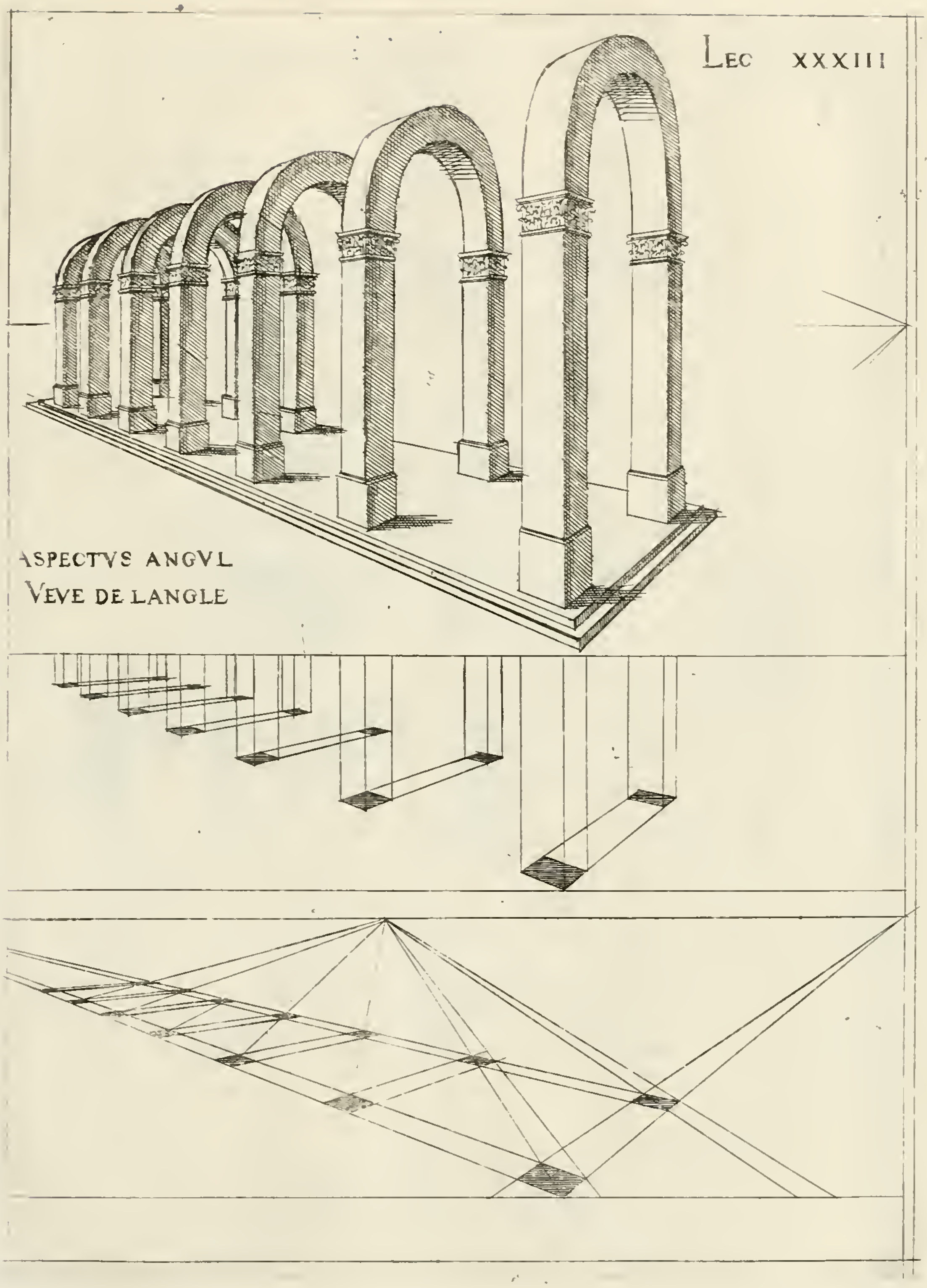


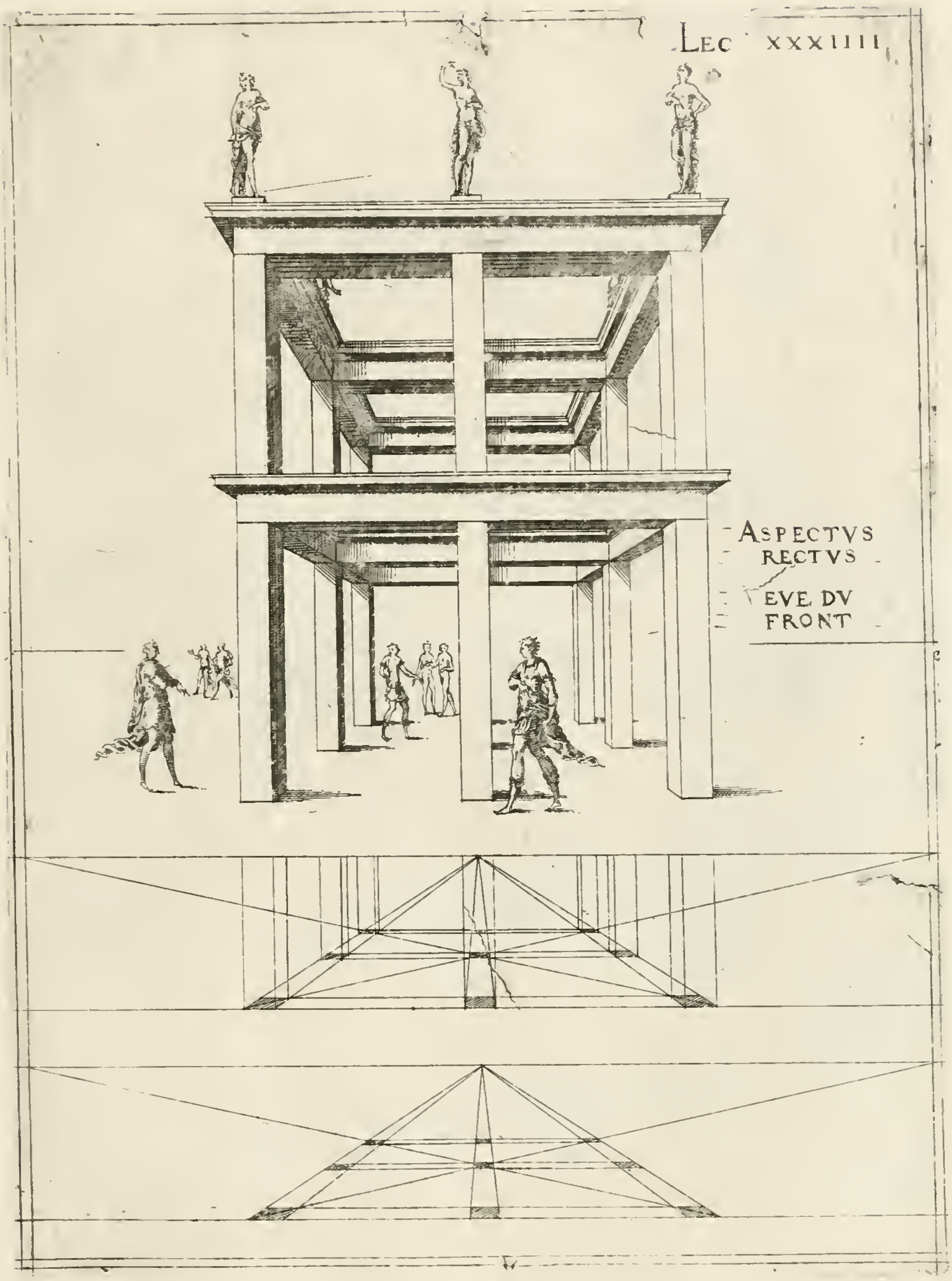

LEC XXIX
ASPECTVS
ANGVLI
LATERIS
VEVE DE LANGLE
EN COSTE

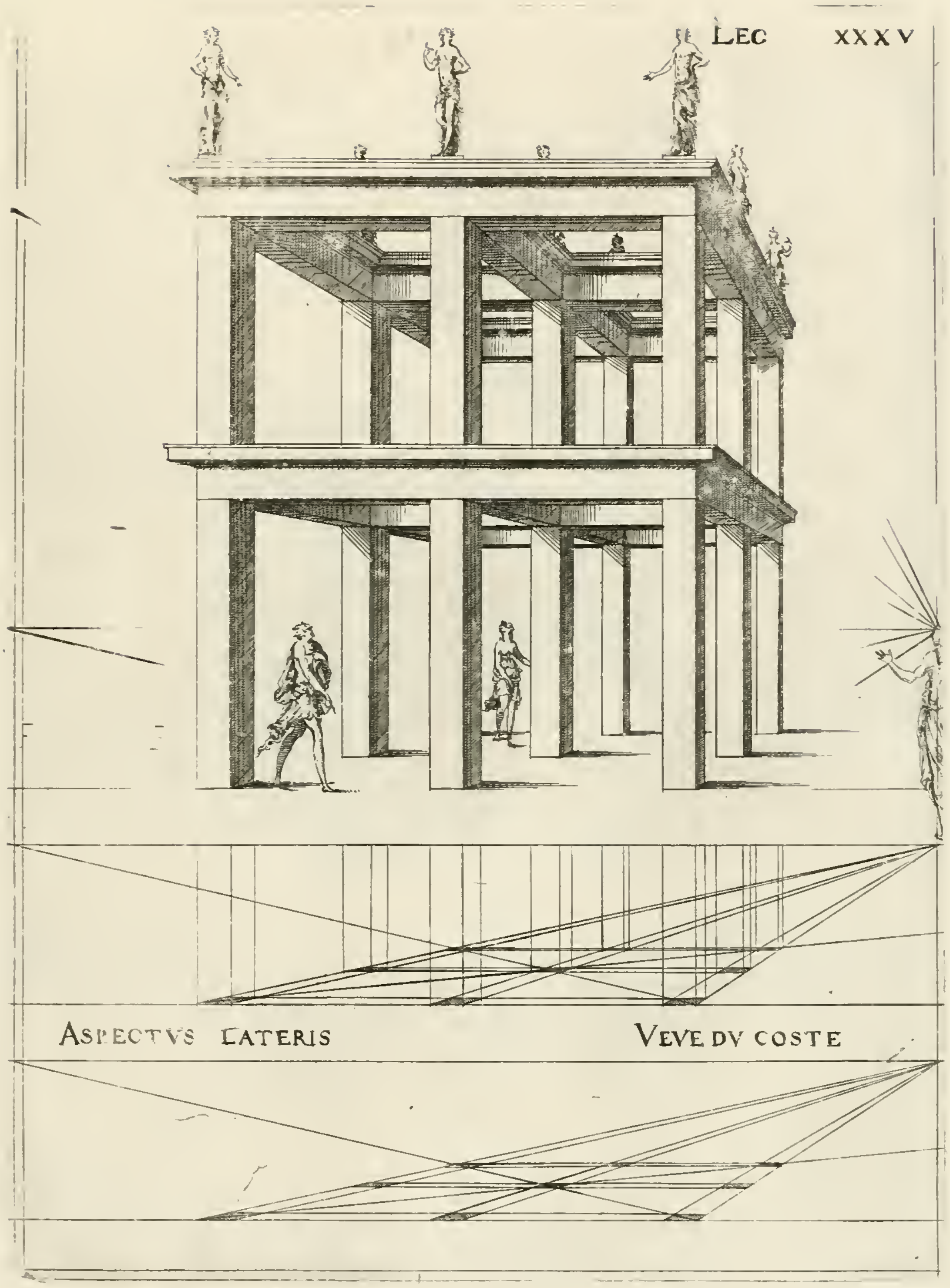

LEC XXX
ASPECTVS LATERIS
VEVE DV COSTE

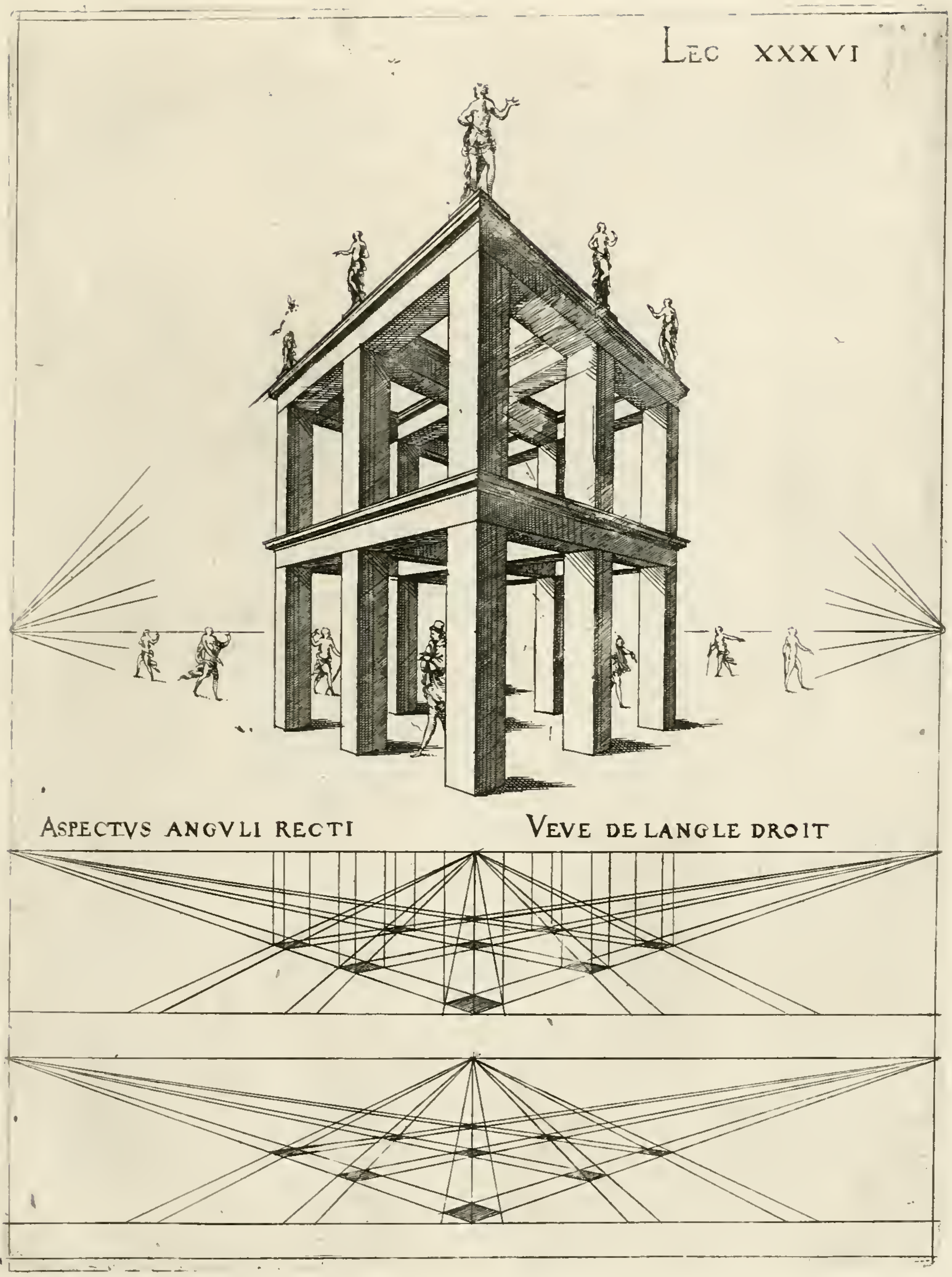

LEC XXXI
ASPECTVS
RECTVS
VEVE DV
FRONT


LEC XXXII
ASPECTVS LATERIS
VEVE DV COSTE


LEC XXXIII
ASPECTVS ANGVL
VEVE DE LANGLE

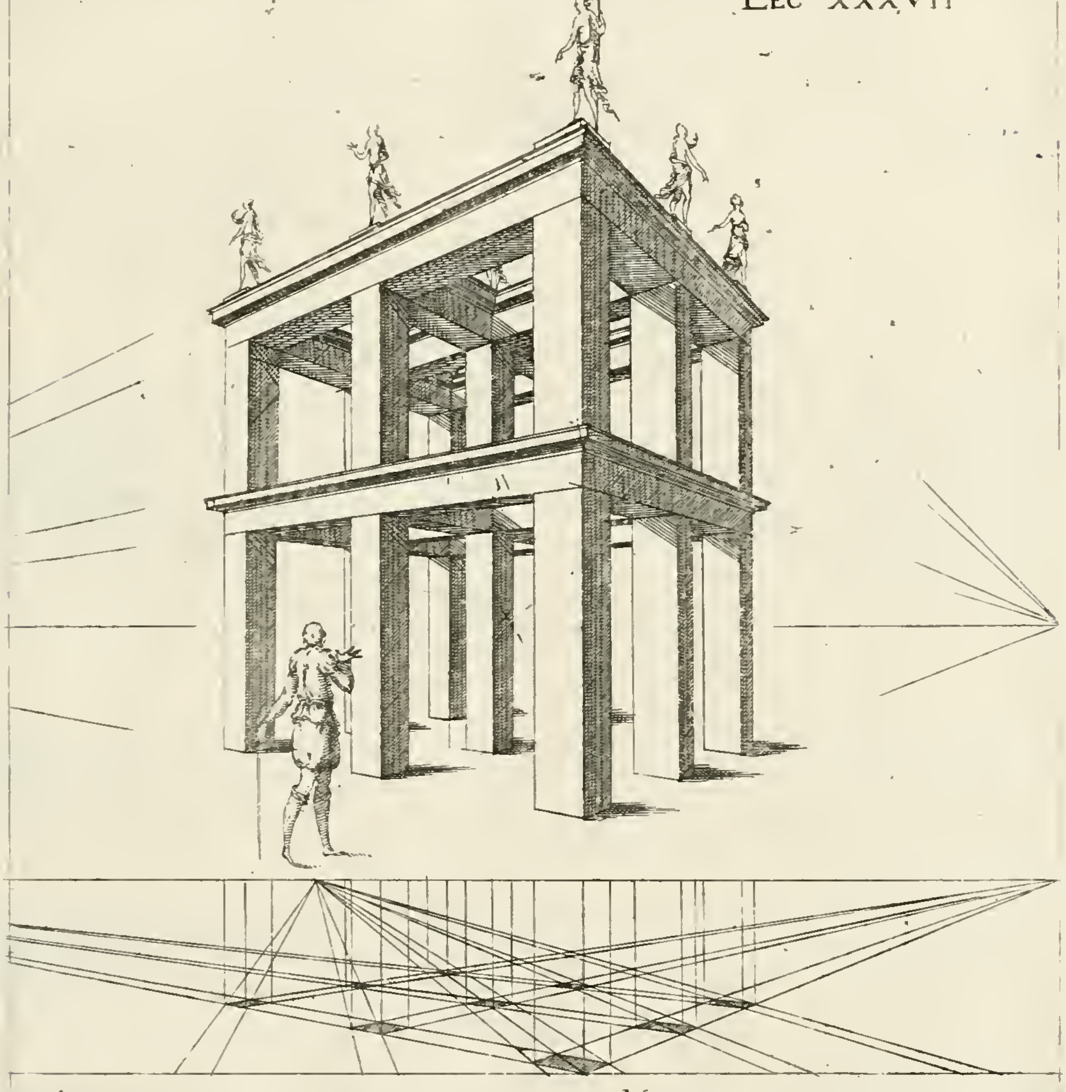

LEC XXXIIII
ASPECTVS
RECTVS
EVE DV
FRONT


LEC XXXV
ASPECTVS LATERIS
VEVE DV COSTE

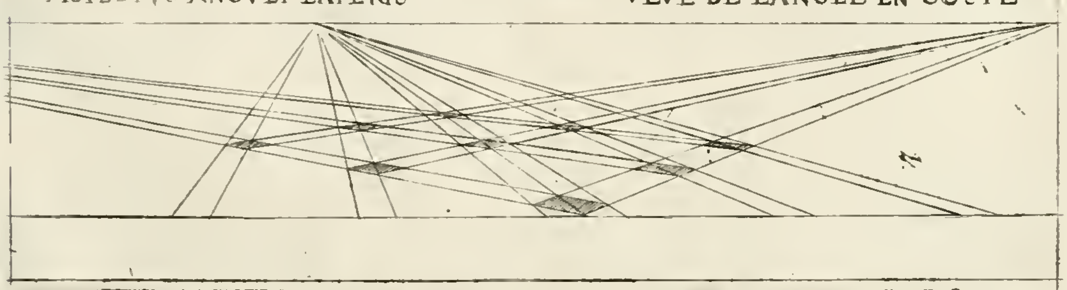


ASPECTVS ANGVLI RECTI — VEVE DE LANGLE DROIT

LEC XXXVII



ASPLCTVS ANGVLI LATERIS   VEVE DE LANGLE EN COSTE



LECON XXVI. XXVII. XXVIII. XXIX.

Ces quatre leçons ſuyuantes ſont de meſme ordonnance, à ſçauoir de quatre pilaſtres eleuez à double eſtage, & aſſis ſur leurs degrez.

LEs deſſings de ces quatre leçons ſuyuantes ſont dreſſez par les moyẽs precedens, à ſçauoir les degrez tant de la premiere que des autres, comme des leçons xxij. xxiij. xxiiij. xxv. eſquelles ſont les deſſings des quatre pyramides. Les quatre pilaſtres ſe leuent de deſſus leurs plans, & ſe ſont ſelon & ainſi que les quatre pilaſtres des leçons xx. & xxj. & ſur les quatre veuës, excepté qu'à ces quatre exemples y a double eleuation & pilaſtres auec leurs ornemens & platfons. Quant aux eleuations tant du premier que ſecond eſtage, i'en ay amplement declaré la maniere par lignes en la leçon xvij. laquelle bien entenduë, celles-cy ſont faciles. Et pour derechef rememorer le moyen, fault que tiriez des angles extremes arreſtez à la haulteur de chaſcun eſtage, lignes à voſtre viſual: auſſi les diametrales que ferez à chaſcun eſtage, vous monſtreront par leurs ſections, ce qui ſe verra & ſera neceſſaire deſdits eſtages: & verrez qu'à meſure que leſdits eſtages ſ'eleuent, auſſi vous apparoiſſent plus abondammẽt les platfons, comme les lignes d'elles-meſmes vous iugeront, & comme auſſi par la leçon xvij. ie l'ay amplement deſſigné. Et notez que ce qui ſe fait ſur la veuë du front, auſſi le ſemblable ſe fait ſur toutes les autres veuës, & touſiours ſur les deux raccours du front & de l'angle.

LECON XXX.

La maniere de raccourcir pilaſtres.

CEſte leçon vous donne à congnoiſtre la maniere de raccourcir pilaſtres auec leurs ornemens qu'on voit de la veuë du coſté, parce qu'ils ſont ſeuls & ſeparez d'autre œuure. Il eſt vray que ſi à l'oppoſite y auoit autant de pilaſtres, & que ſur le tout fuſſent aſſis arcs ou bien planchers, toute l'œuure ioincte enſemble ſe diroit veuë du front: mais ſeparez comme ils ſont, ſont veuë de coſté, comme on voit par le deſſing, lequel eſt ſur le raccours du front, mais la veuë nous apparoiſt du coſté.

LECON XXXI.

ICy eſt monſtré la maniere de raccourcir les arcs auec leurs pilaſtres ſur la veuë du front, eleuez deſſus leurs plans raccourcis, comme eſt declaré en la leçon xviij.

LECON XXXII.

CEſte leçon vous repreſente la precedente quant à l'ordonnance, toutesfois ſur la veuë du coſté: & combien qu'elles ſoient du raccours du front, neantmoins ceſte-cy eſt veuë du coſté, comme voyez par les deſſings.

LECON XXXIII.

CEſte-cy vous monſtre par la veuë de l'angle, ce que par les deux precedentes xxxj. & xxxij. vous eſt deſſigné ſur la veuë du front & coſté: & toutesfois icelles trois leçons ſont de pareilles ordonnances, à ſçauoir d'arcs raccourcis de differentes veuës.

LECON XXXIIII. XXXV. XXXVI. XXXVII.

Raccourciſſement de neuf pilaſtres eleuez à deux eſtages ſur les quatre veuës.

CEſte leçon ſur la veuë du front auec les trois autres ſuyuantes, ſont d'vne meſme ordonnance: à ſçauoir chacune de neuf pilaſtres eleuez à deux eſtages, & à chacun les traues de leurs planchers. Eſtans icelles quatre leçons eleuées ſur leurs plans raccourcis, chacune de differente veuë, cõme voyez par les deſſings.

Quant à la maniere de leurs raccours & eleuations, elle est amplement declarée par les leçons precedentes, & par tous les plans raccourcis cy-deuant.

LEÇON XXXVIII. XXXIX.

Eleuation de douze pilastres en forme de croix.

CEs deux leçons, l'vne de l'angle droict sur les raccours de l'angle, & l'autre de la veuë du costé sur le raccours du front, vous representent vn plan & eleuation en figure de croix, auquel sont dessignez douze pilastres: lesquels sont eleuez de haulte assiette, comme apparoist par ce que l'œil du regardant s'estend au dessus de l'œuure. Et pour ces deux leçons, le moyen de proceder à l'eleuation vous est cy-dessus si souuent repeté, que doresnauant n'est besoing d'en faire autre declaration. Car si bien entendez les premieres leçons, celles-cy vous seront familieres.

LEÇON XL. XLI. XLII. XLIII.

Figure d'vn Temple en forme de croix sur les quatre veuës.

CEste leçon, auec les trois suyuantes, sont dessignées sur les quatres veuës, lesquelles sont d'vne mesme ordonnance en forme de croix, comme apparoist par le plan raccourcy, sur lequel est eleué vn temple de la mesme ordonnance. Du centre d'icelle croix au corps d'iceluy temple, y a vne eleuation en maniere de tube ou lanterne quarrée, percée à iour: de laquelle descend le iour par arcs estans aux quatre costez d'icelle. Pareillement par bas au front de chacun costé d'icelle croix y a vne entrée, qui sont quatre entrées en iceluy temple. Il se peult enrichir de plusieurs belles ordonnances d'Architecture, mais mon intention n'est pas de les monstrer en ce present liure, pour les raisons deduites en la Preface, ains seulement vous donner à entendre les choses necessaires pour venir à la congnoissance de la Perspectiue, par laquelle puissiez portraire toutes manieres de dessings sur toutes veuës.

LEÇON XLIIII. XLV.

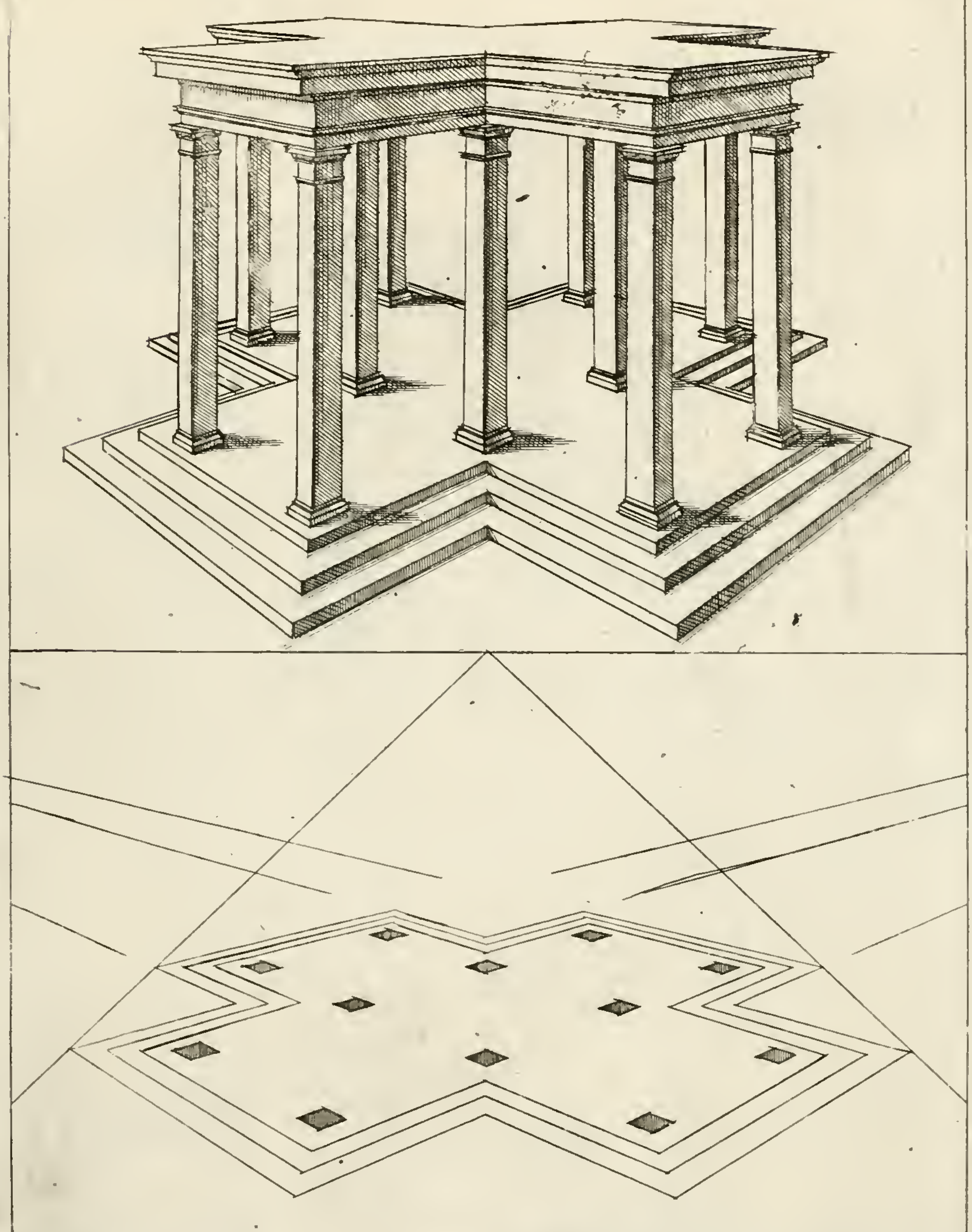
Eleuation d'vn quarré garny de quatre pauillons sur les quatre veuës.

EN ces deux leçons vous est representé vn bastiment sur quatre veuës, d'vne ordonnance quarrée: à chacun angle d'iceluy vn pauillon eleué à trois estages, auec quatre corps, à chacun costé du quarré, & ioignans iceux pauillons chacun corps au premier estage est ouuert à iour par arcs: & au second estage, est vne terrasse. Ceste xliiij. ordonnance vous est representée sur la veuë du front, & sur la veuë du costé eleuez de dessus leurs plans. Et en la leçon suyuante sur la veuë de l'angle droict & l'angle en costé, vous verrez par iceux quatre dessings, la diuersité des veuës.

LEÇON XLVI.

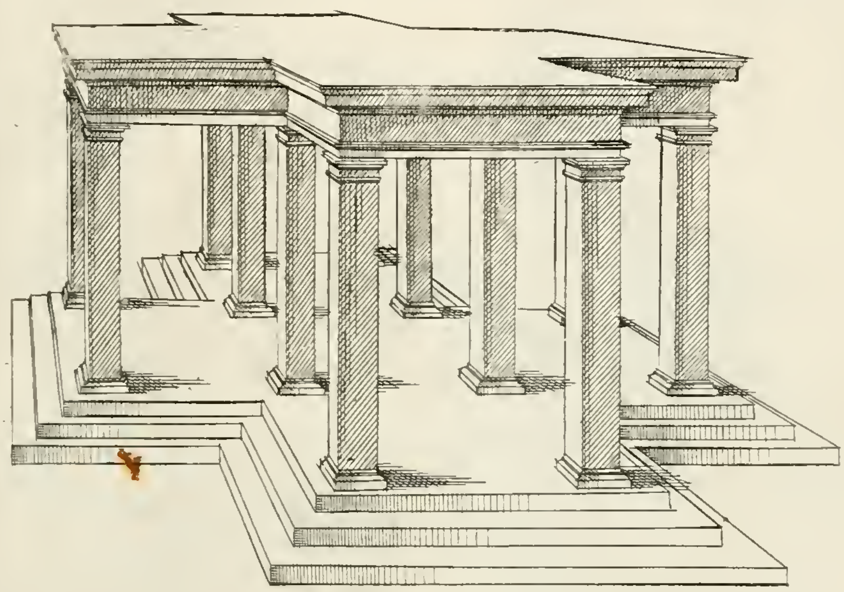
La maniere d'eleuer & dessigner vne viz dessus son plan.

POur faire l'eleuation d'vne viz, fault marquer le plan geometral & en iceluy arrester & figurer le nombre des degrez que contient la montée. Premierement fault faire le quarré, & dans iceluy la circonference: laquelle fault partir en douze pans pour y eleuer dessus douze degrez, qui est le moyen nombre que peult auoir vne viz à son tour pour eschapper de la montée: apres fault faire le plan raccourcy selon vostre geometral, & en

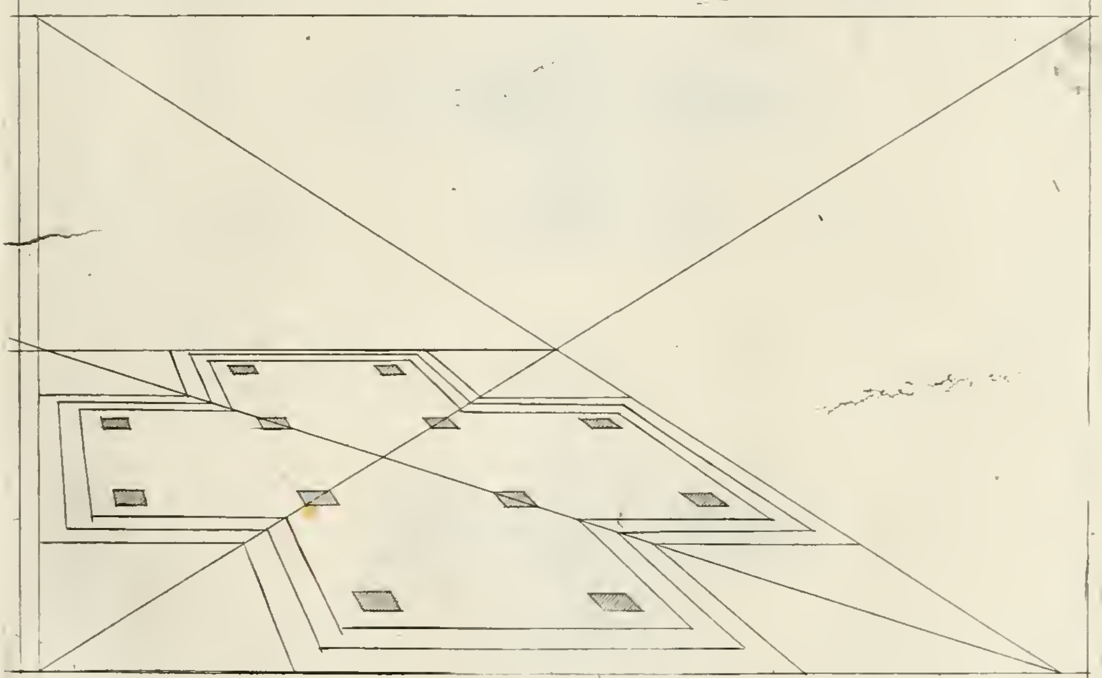


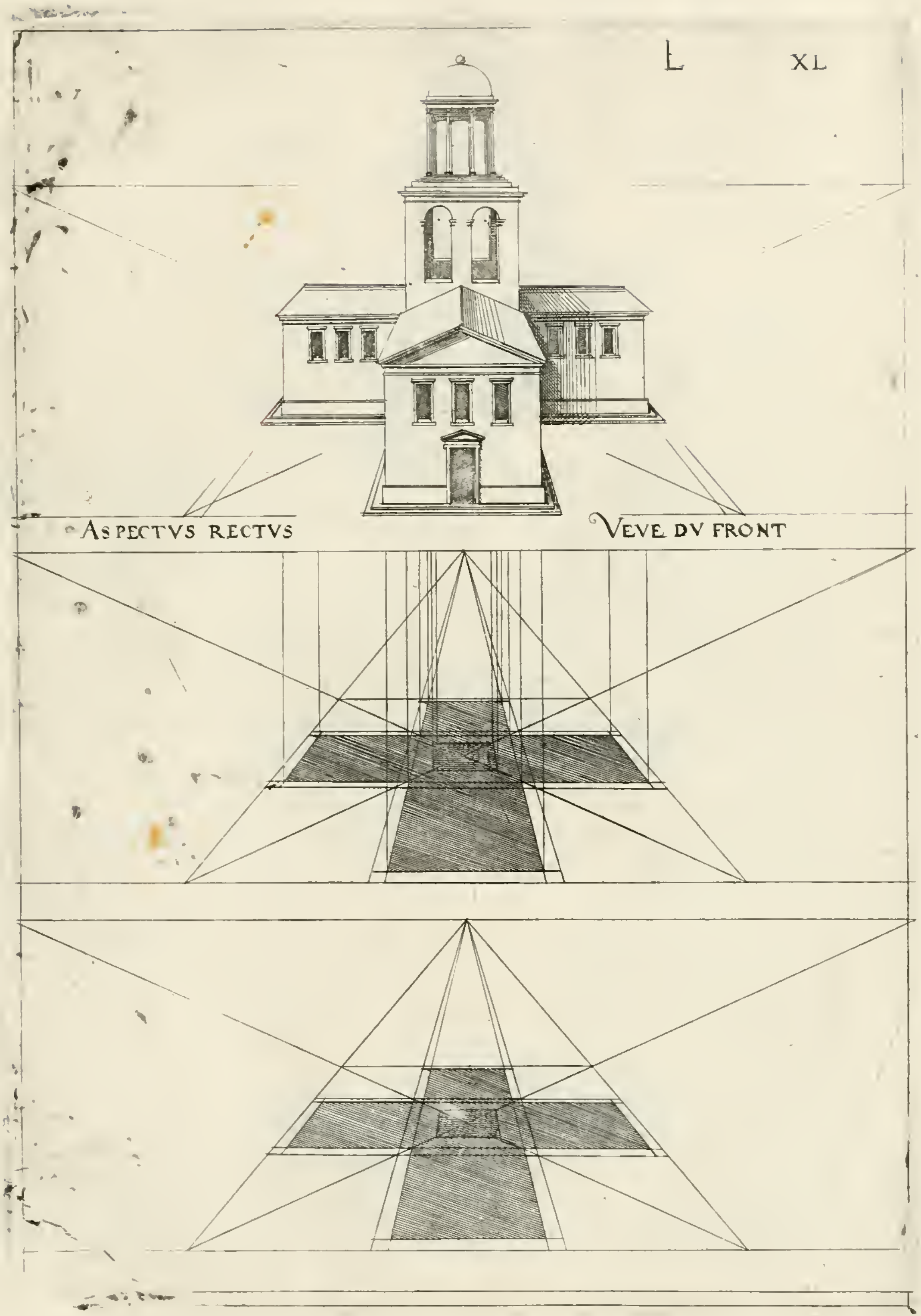
ASPECTVS ANGVLI RECTI

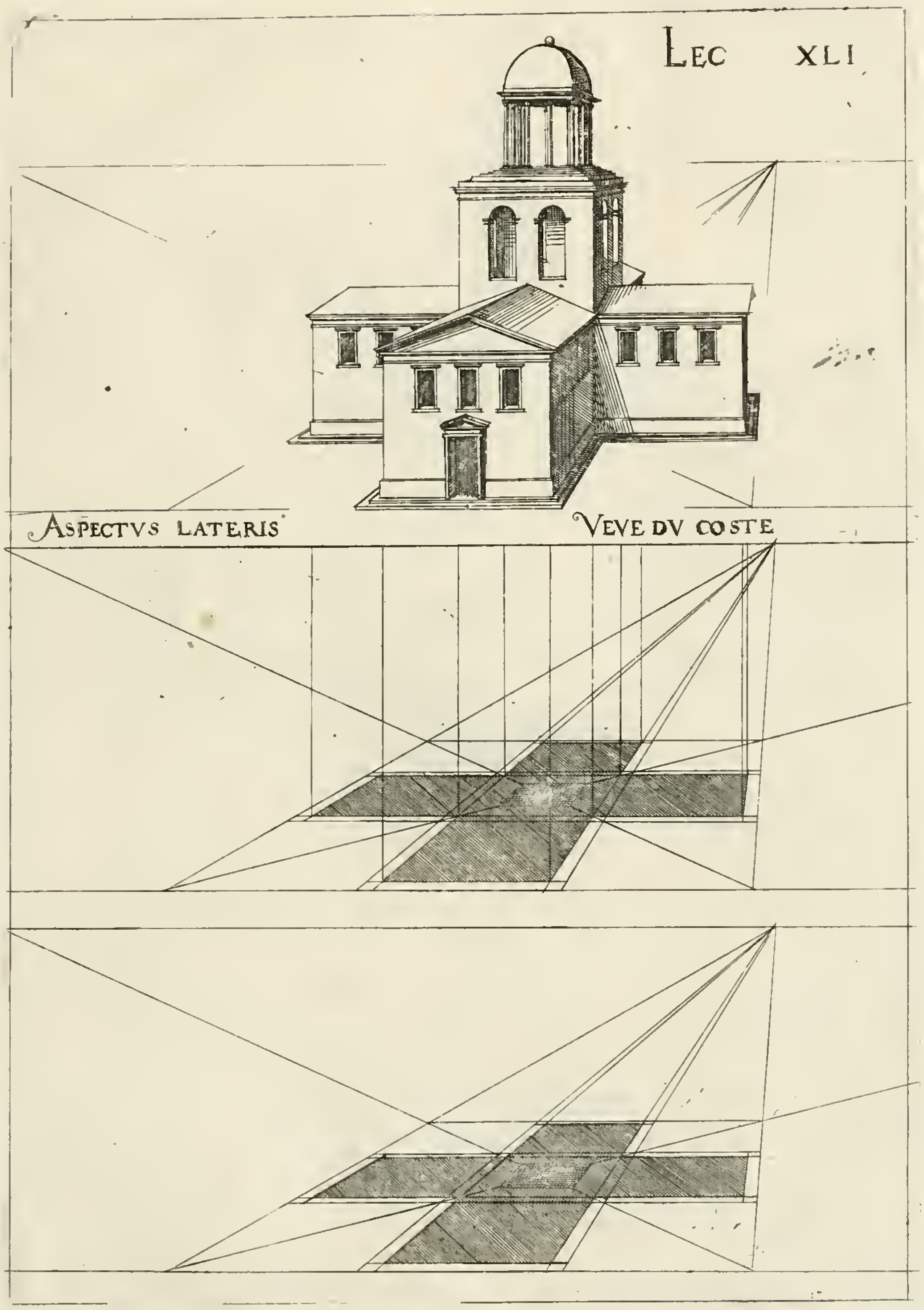
VEVE DE LANGLE DROIT

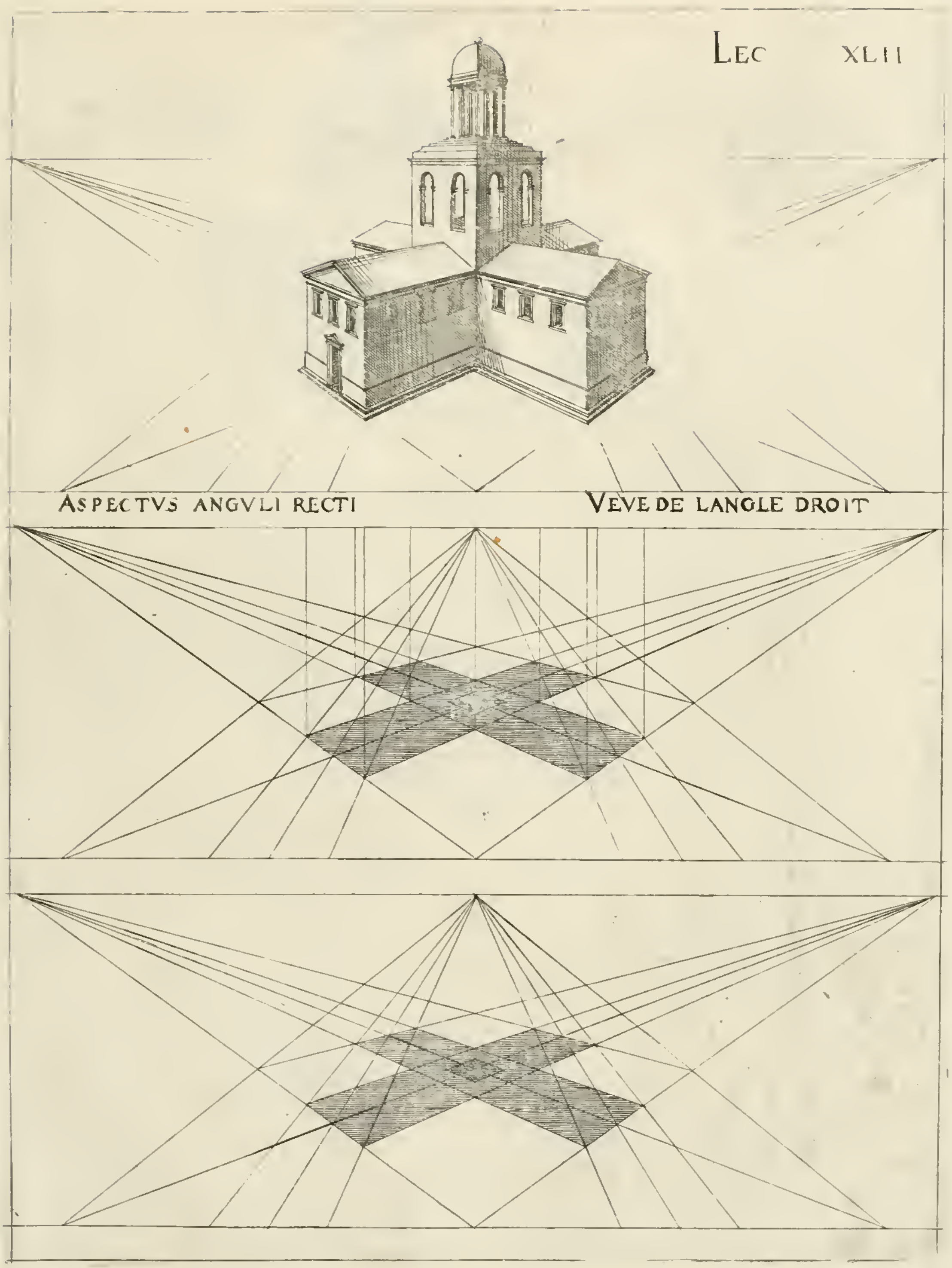


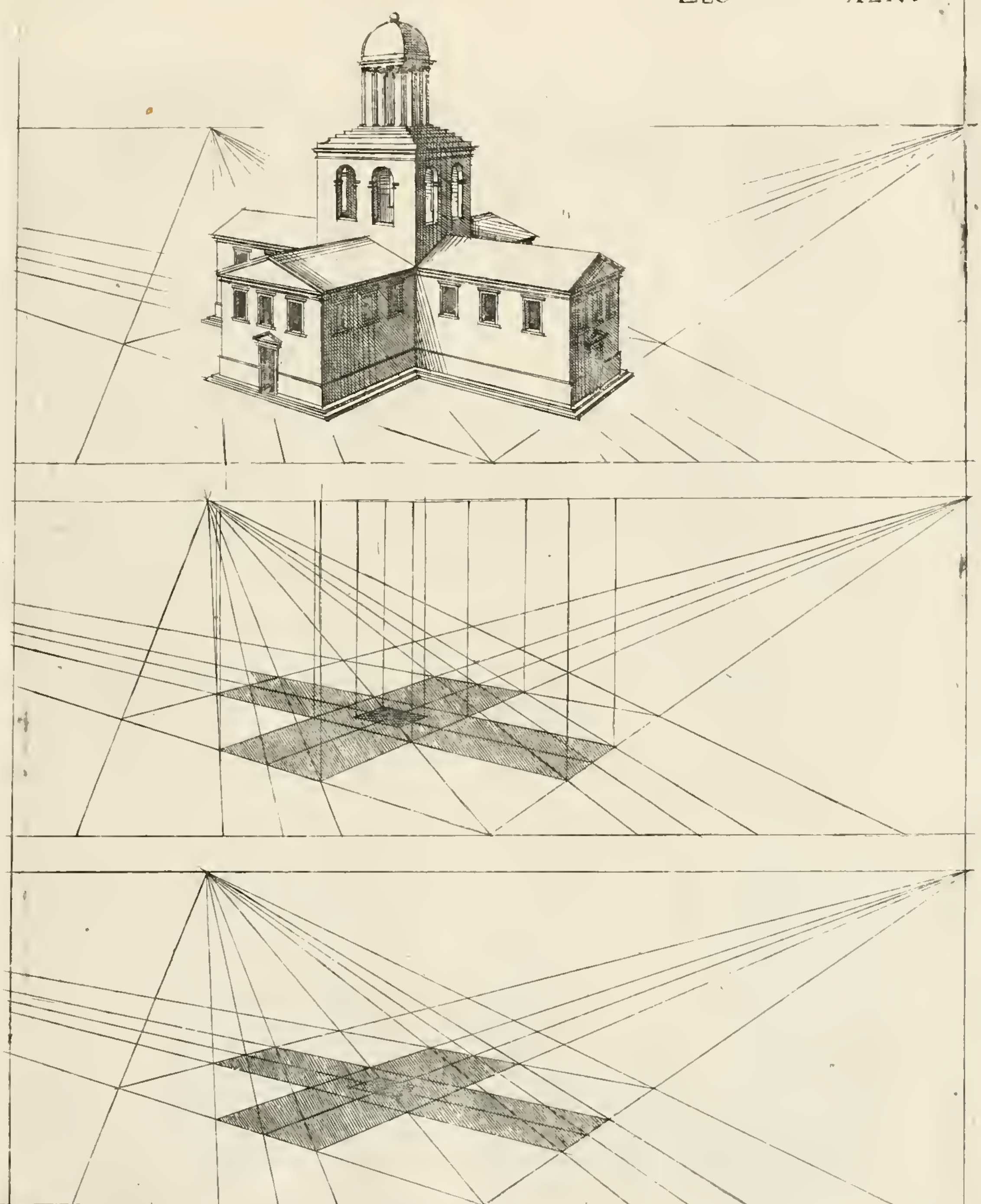
ASPECTVS LATERIS VEVE DV COSTE




L
XL
ASPECTVS RECTVS
VEVE DV FRONT

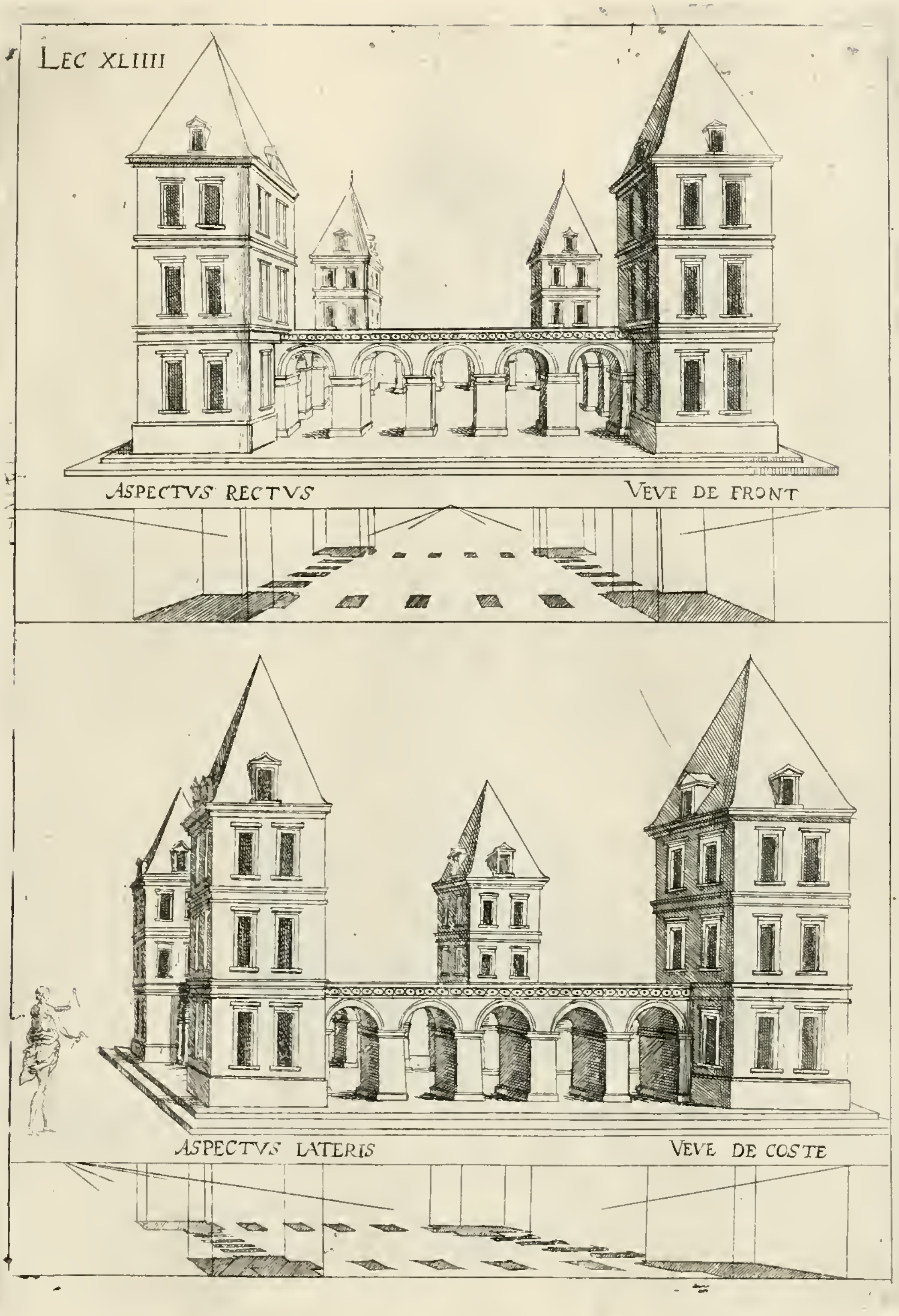

LEC XLI
ASPECTVS LATERIS
VEVE DV COSTE

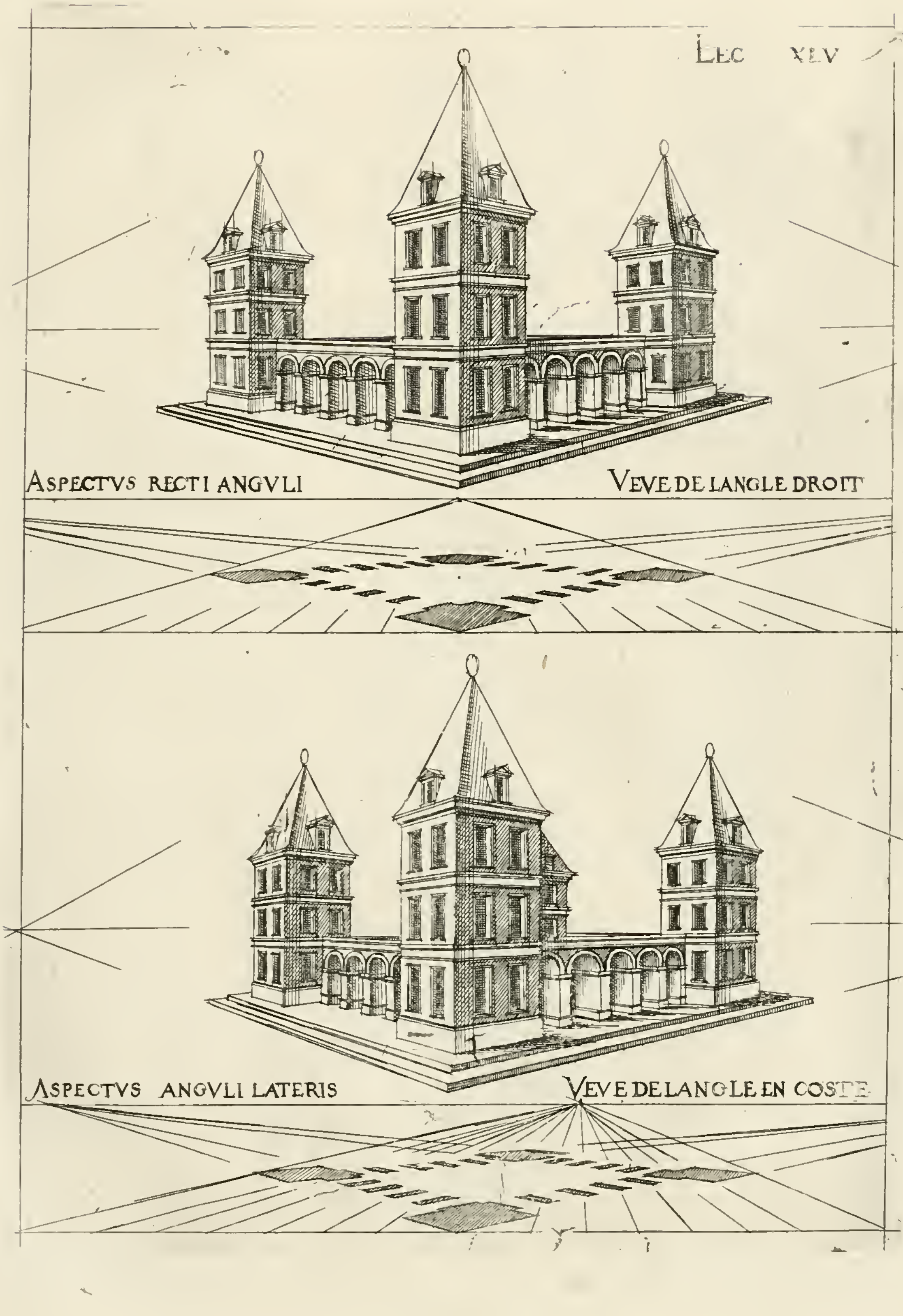

LEC XLII
ASPECTVS ANGVLI RECTI
VEVE DE LANGLE DROIT



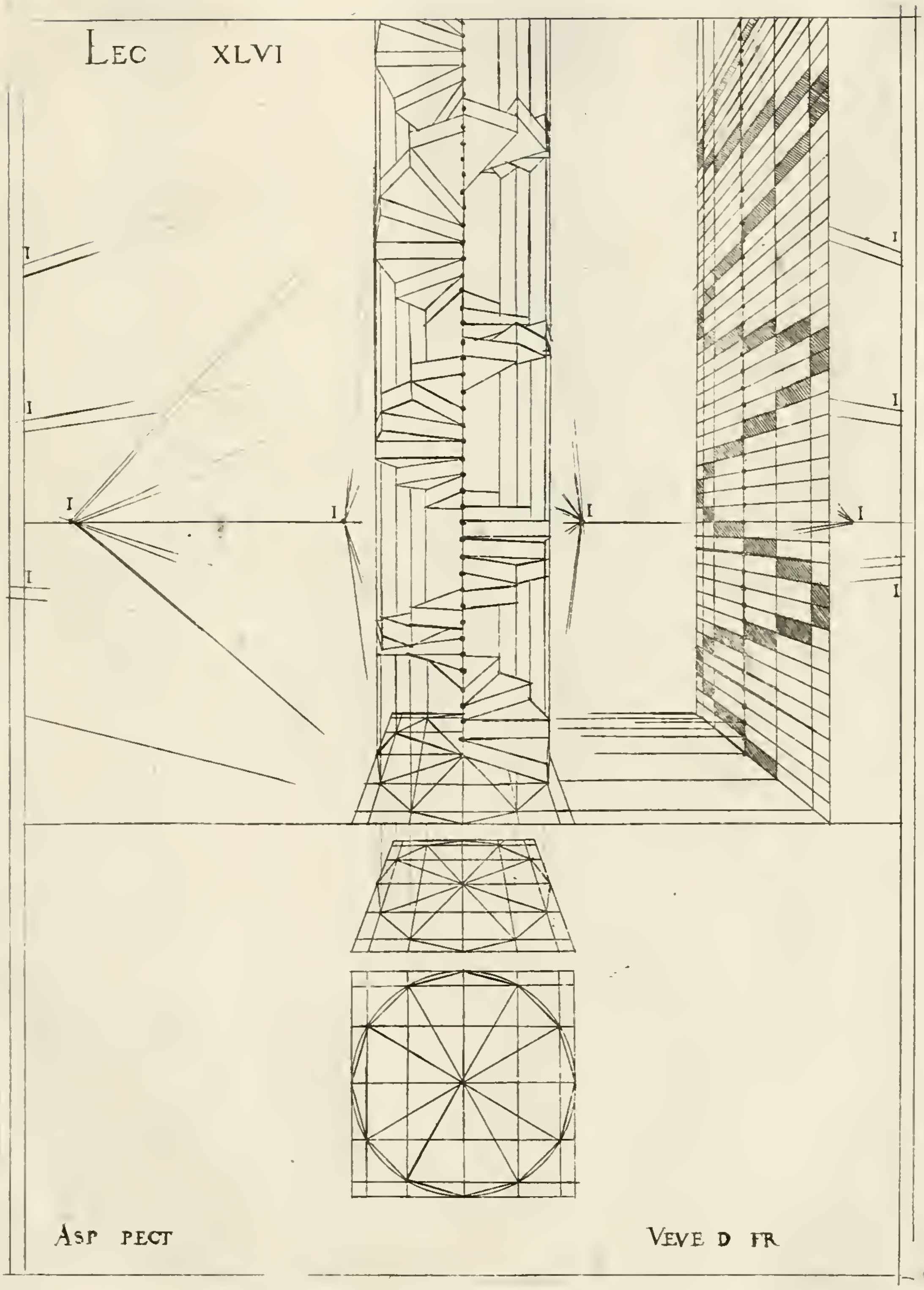
Aspectus anguli lateris

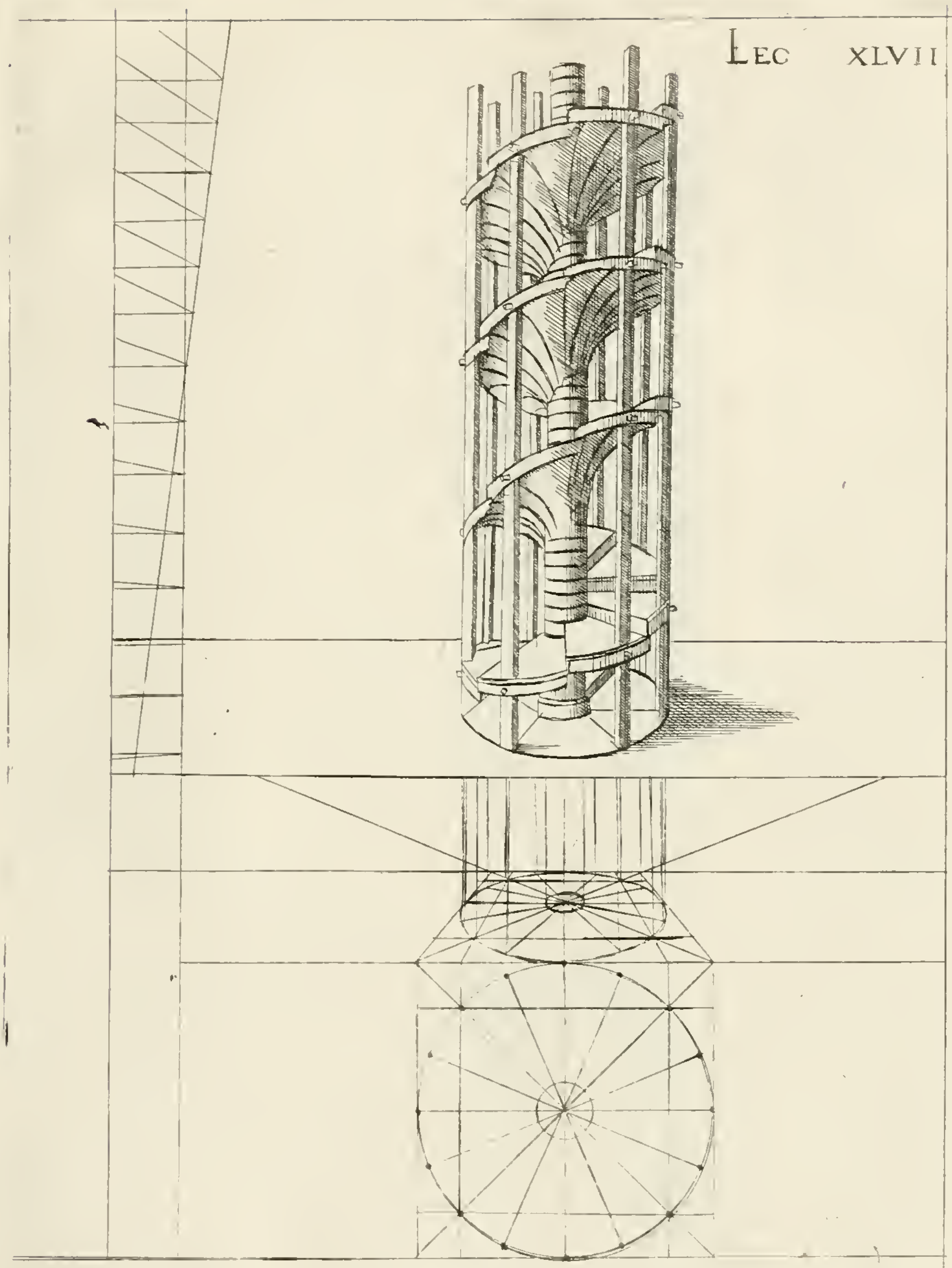
Veve de langle en coste


LEC XLIIII
ASPECTVS RECTVS
VEVE DE FRONT
ASPECTVS LATERIS
VEVE DE COSTE

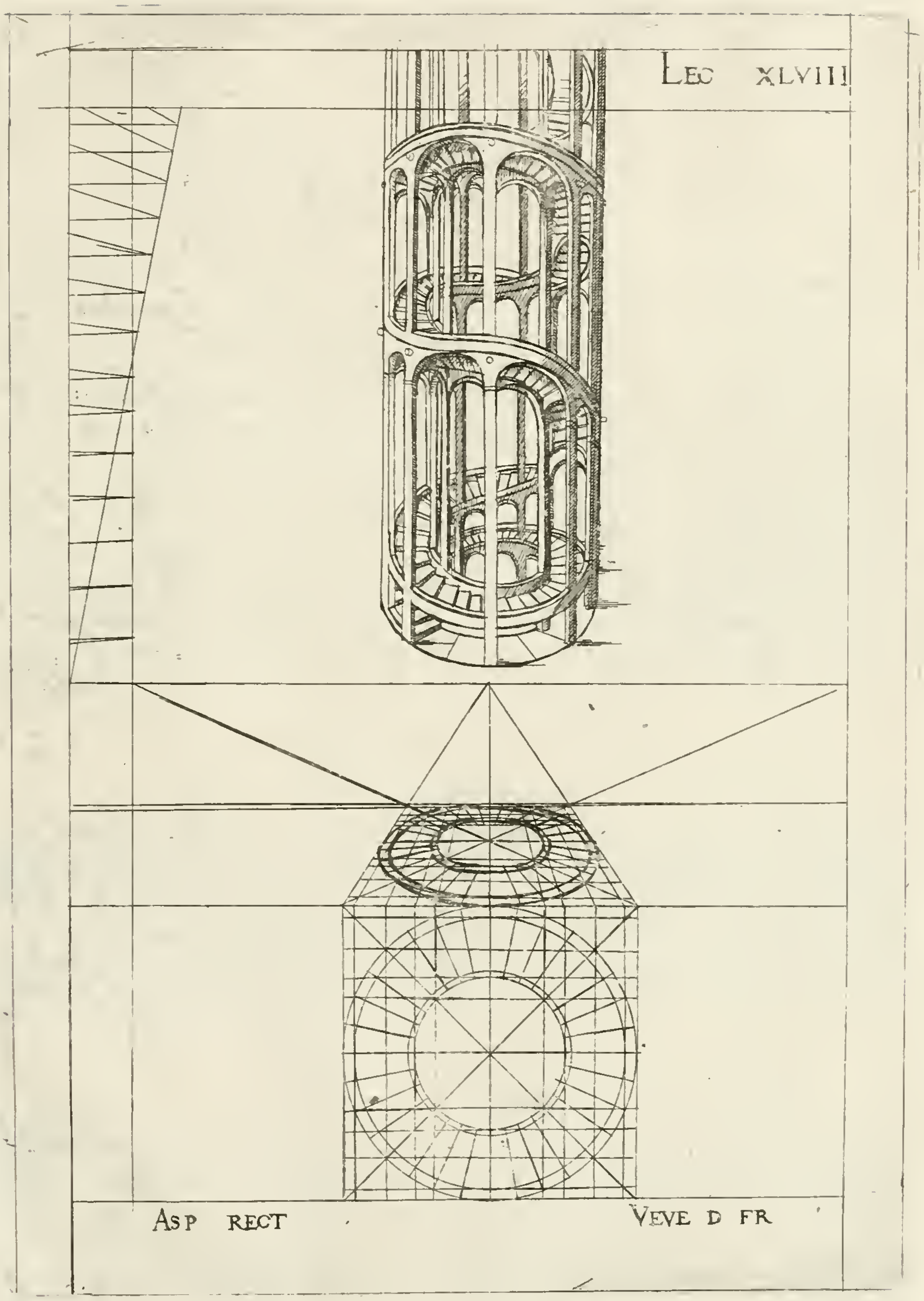

LEC XLV
ASPECTVS RECTI ANGVLI
VEVE DE LANGLE DROIT
ASPECTVS ANGVLI LATERIS
VEVE DE LANGLE EN COSTE

Lec XLVI





ASP RECT VEVE D FR


LEC XLVIII
ASP RECT
VEVE D FR

en iceluy arrester & figurer en la circonference raccourcie les douze pans : ce fait fault marquer les eleuations de chacun angle par lignes à plomb, pour d'icelles auoir la preuue des faillies de chacun degré. Puis eleuerez pareillement la ligne du centre du plan raccourcy, pour en icelle marquer par poincts la haulteur de chacun degré. Pour les trouuer, fault que de vostre plan raccourcy tiriez lignes en maniere de platte-forme raccourcie, à costé de tous les angles marquez en iceluy, pour d'icelles en faire lignes eleuees perpendiculairement. A la plus prochaine y marquerez les poincts des haulteurs de chacun degré, & d'iceux poincts arrestez, tirerez lignes au visual: & par icelles lignes auec les pendentes verrez le raccours de chacun degré aux sections de celle du milieu, qui respond droictement à la ligne pendente eleuée du centre du plan raccourcy : de sorte que ces poincts raccourcis marquez à ceste ligne du milieu sont pareillement & de mesme mesure marquez à la ligne eleuée du centre dudit plan raccourcy, & ensemblément se treuuent sur vne ligne : & ce qui est de poinct en poinct marqué, est iustement la haulteur de chacun degré. Ce fait & bien entendu, regarderez sur vostre plan raccourcy les pans faits à la circonference, de chacun desquels pans tirerez lignes à la ligne visuale, & les poincts qu'icelles lignes feront à ladite visuale, s'appellent Accidentaux. Lesquels accidentaux seruiront à tous les degrez de l'eleuation de chacun degré de son estage. Et fault noter, que le premier degré du premier estage auec son plan au plan raccourcy, fait son poinct accidental à la ligne visuale. Le second degré, auec le pan de son plan raccourcy fait son poinct accidental à la visuale. Le tiers fait le pareil. Le quatriesme, & le cinquiesme font le semblable : en sorte que les douze degrêz font le tour de la viz. Quand le tour est fait, le treiziesme degré, qui est le premier de la seconde douzaine, & qui respond par les lignes pendentes au premier degré d'abas, est subject de se raccourcir au poinct accidental, engendré par le premier degré à la ligne visuale. Le quatorziesme degré, qui est le second degré de la seconde douzaine, est subiect se raccourcir au poinct accidental, engendré du second degré en la ligne visuale du degré bas. Le troiziesme degré du second estage est aussi subiect au poinct accidental, engendré du troiziesme degré du premier estage : & ainsi consecutiuement de tous les autres. Pour le regard des poincts accidentaux comprins en ceste leçon, ils ne peuuent tous apparoistre, d'autant qu'ils s'esloignent de plus loing que la planche ne peult porter : toutesfois ie marque les poincts qui apparoissent, & les lignes qui y tendent par la lettre I.

LEÇON XLVII.

Ordonnance d'vne autre viz.

CEste leçon est d'vne ordonnance de viz eleuée de dessus son plan sur la veuë du front : laquelle ha vn noyau au milieu, dans lequel sont assis les degrez en maniere de voulte. Par le plan raccourcy vous voyez les lignes pendentes & eleuées des degrez pour faire preuue auec les poincts arrestez: à la circonference desquels sont leuées les lignes pendentes, qui donnent clairement à entendre la maniere d'en dessigner de pareilles & d'autres.

LEÇON XLVIII.

Autre dessing de viz rampante.

CEste leçon est d'vne autre ordonnance de viz que la precedente, eleuée de dessus son plan raccourcy sur la veuë du front, d'assez riche ordonnance, comme voyez par vne petite court ronde au milieu : à l'entour de laquelle sont assis les degrez, lesquels tant par dedans de la petite court que du dehors sont arcs à iour, entre lesquels est la montée. Par le plan geometral pouuez congnoistre l'ordre d'icelle, & par le plan raccourcy l'eleuation des lignes de dessus.

LEÇON XLIX.

L'eleuation des trois estages.

EN ce present dessing sont monstrez trois estages auec leurs planchers eleuez sur le raccours du front. Or à fin de monstrer entierement le dedans, i'ay osté la muraille du costé prochain du regardant, autrement vous n'eussiez sceu voir toute la profondité qui apparoist, ains seulement quelque partie par les fenestres. Vostre ligne visuale est assise au deuxiesme estage. Et faut noter & entendre, que toutes choses qui renfondrent pour le raccours, leurs lignes sont subiectes à se rendre au visual, n'estoit que la place ou quelque partie de l'œuure biesast: car le biais causeroit poincts accidentaux, & fauldroit dessigner le biais en vostre plan, pour le ramener au raccours, pour en faire l'eleuation, dont auons traitté ailleurs. Aussi en ce present dessing ie n'en fay aucun plan, d'autant que le premier plancher d'abas de la ligne-terre vous suffira pour voir & auoir le iugement de tout le reste: ioinct que si souuent i'ay declaré ces raccours des veuës & par pauemens, qu'il me semble que si auez bien compris ce qu'en ay dit, vous ne fauldrez d'entendre non seulement ceste-cy, mais de vous-mesmes en ferez de differences.

LEÇON L.

Eleuation d'vne fontaine.

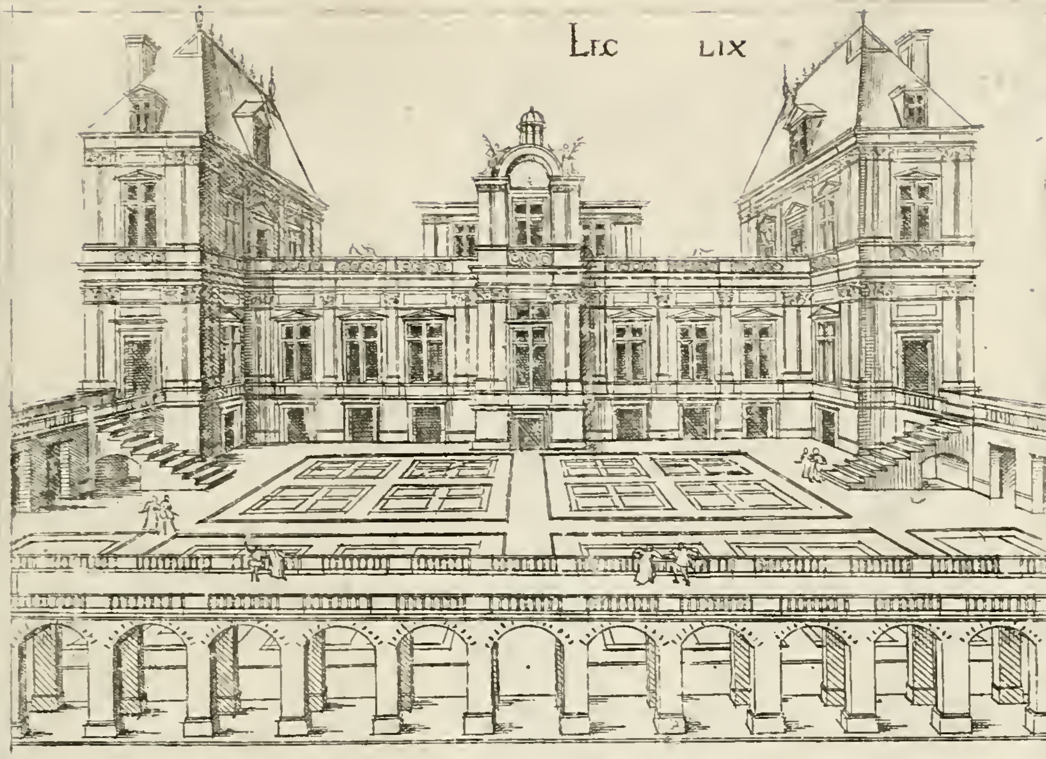
PAr ce dessing vous est representée l'eleuation d'vne fontaine quarrée, sur le hault de laquelle est eleuée vne pyramide: au rez de terre d'icelle de chacun costé y a vn appuy de trois pieds de hault, & au milieu de chacun appuy est vne descente à vne terrasse basse qui regne & circuit la cuue où descend l'eauë du bassin, sur lequel est assise la pyramide. Ce dessing est representé sur la veuë du front eleué de dessus son plan.

LEÇON LI.

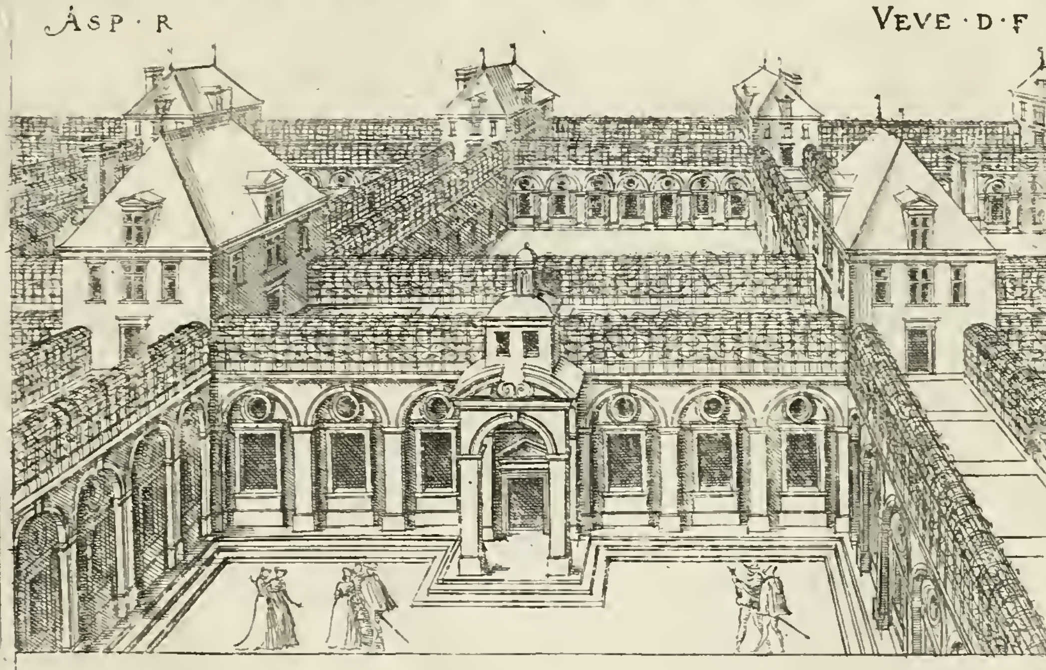
Forme d'vn bastiment en circonference ronde.

ICy vous est representé l'ordonnance d'vn bastiment en forme de circonference ronde. En icelle sont assis quatre pauillons: chacun pauillon ha deux estages. Quant au corps regnant autour de la circonference en leur premier estage, est vne gallerie ouuerte à arceaux sur la court, & fermée par dehors. Au dessus est le second estage, en terrasse, seruant pour aller à descouuert de pauillon en pauillon, comme aussi au premier estage, toutesfois à couuert. Ce bastiment est fermé d'vn fossé en forme ronde: dedans iceluy fossé y a quatre ponts seruans d'entrée en la court. Ce dessing est sur la veuë du front, & de haulte assiette, comme pouuez iuger par vostre regard qui s'estend dans la court. Vous auez aussi en ce dessing la moitié du plan geometral, duquel est tiré le plan raccourcy, sur lequel se leuent les lignes perpendiculaires: & pour faire preuue de l'eleuation tant des pauillons & ponts, que de tout l'edifice, les leçons viij. & xvij. enseignent le rond & quarré raccourcis: lesquelles bien entenduës vous monstreront non seulement les moyens pour mettre en execution ceste leçon, mais d'autres inuentions que vous-mesmes vouldrez dessigner sur la circonference.

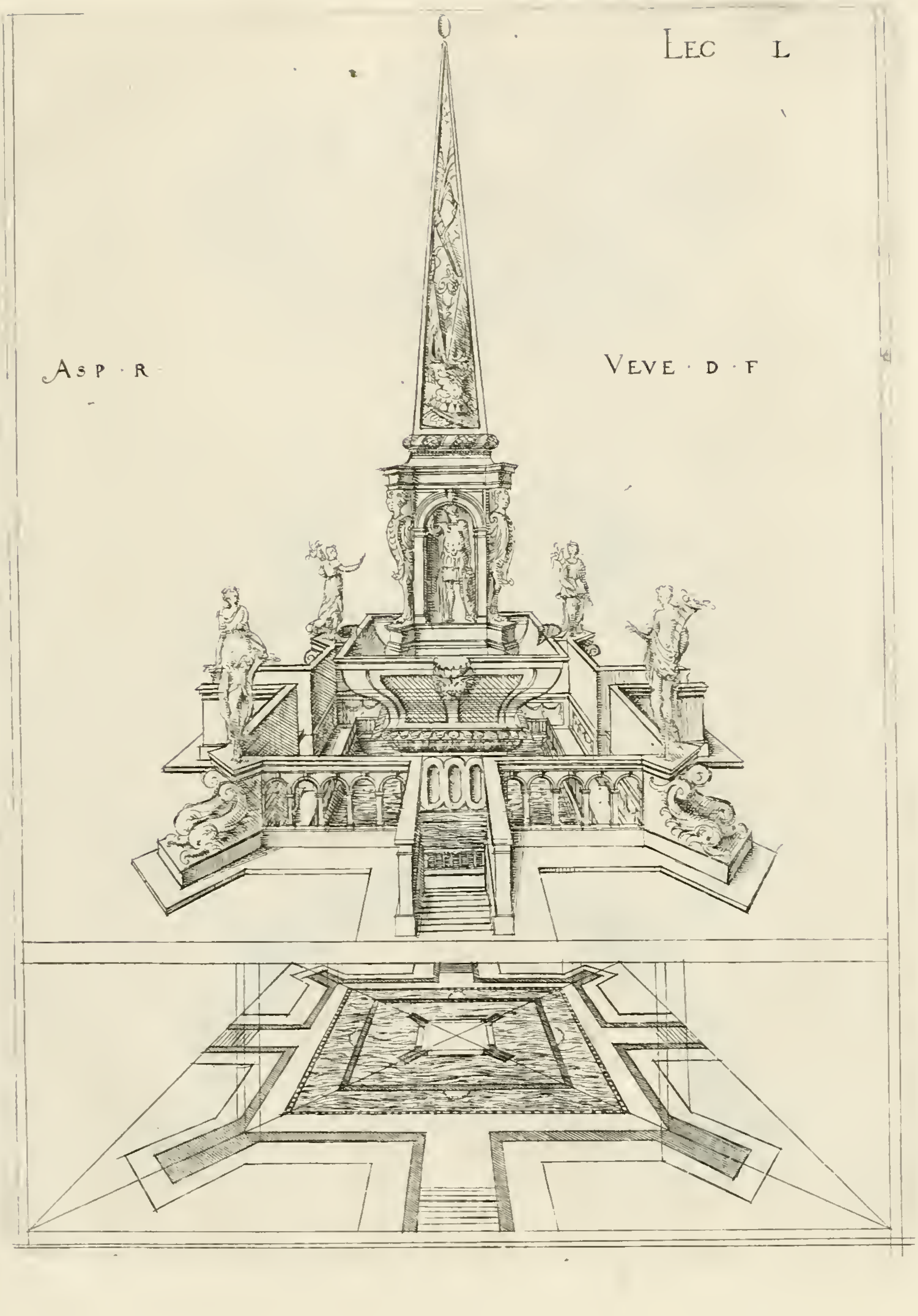
Dessings

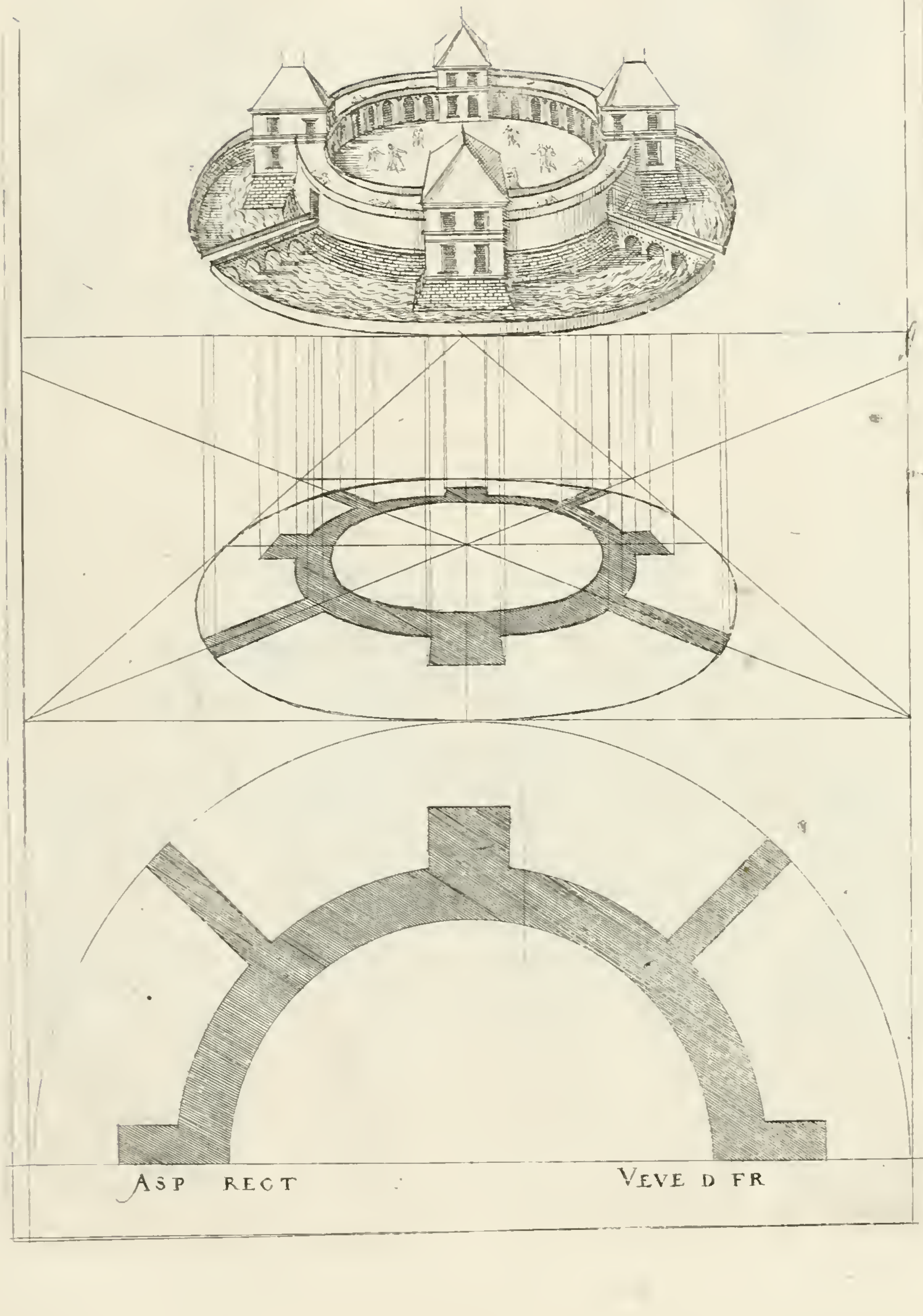


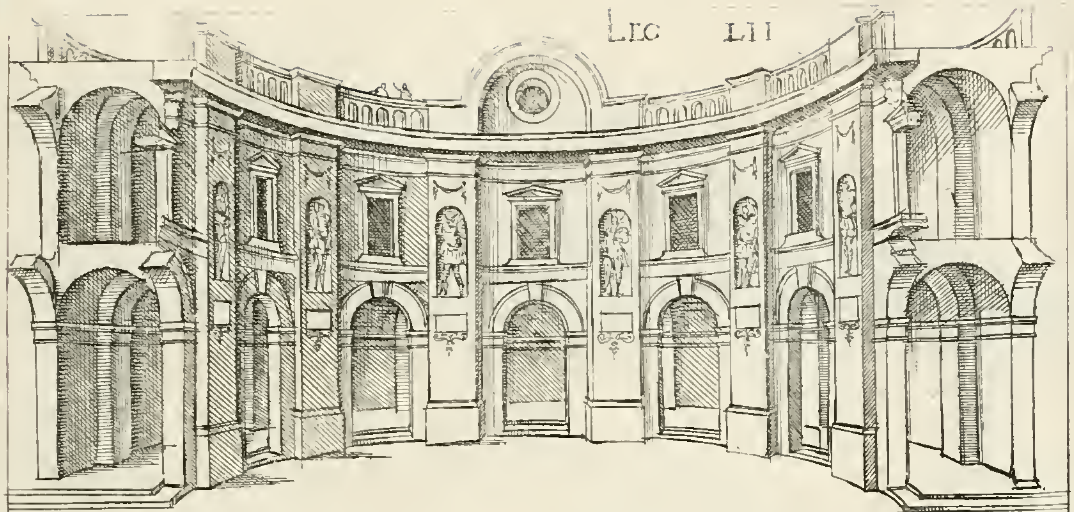
ASP · R VEVE · D · F



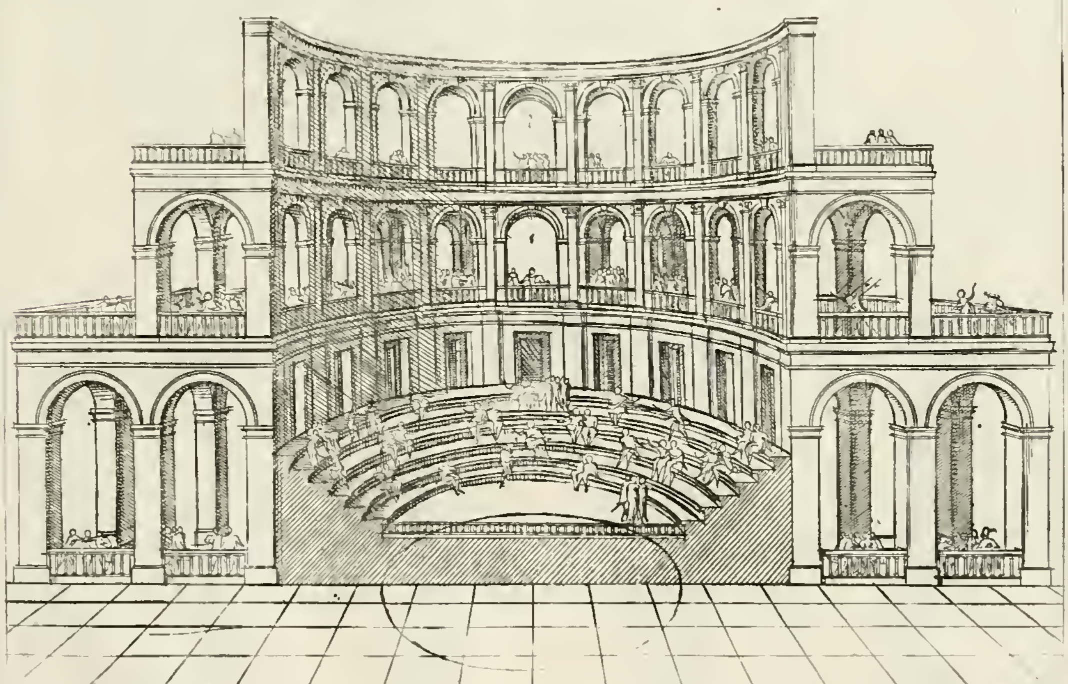
ASP · R · VEVE · D · F


LEC L
ASP · R
VEVE · D · F

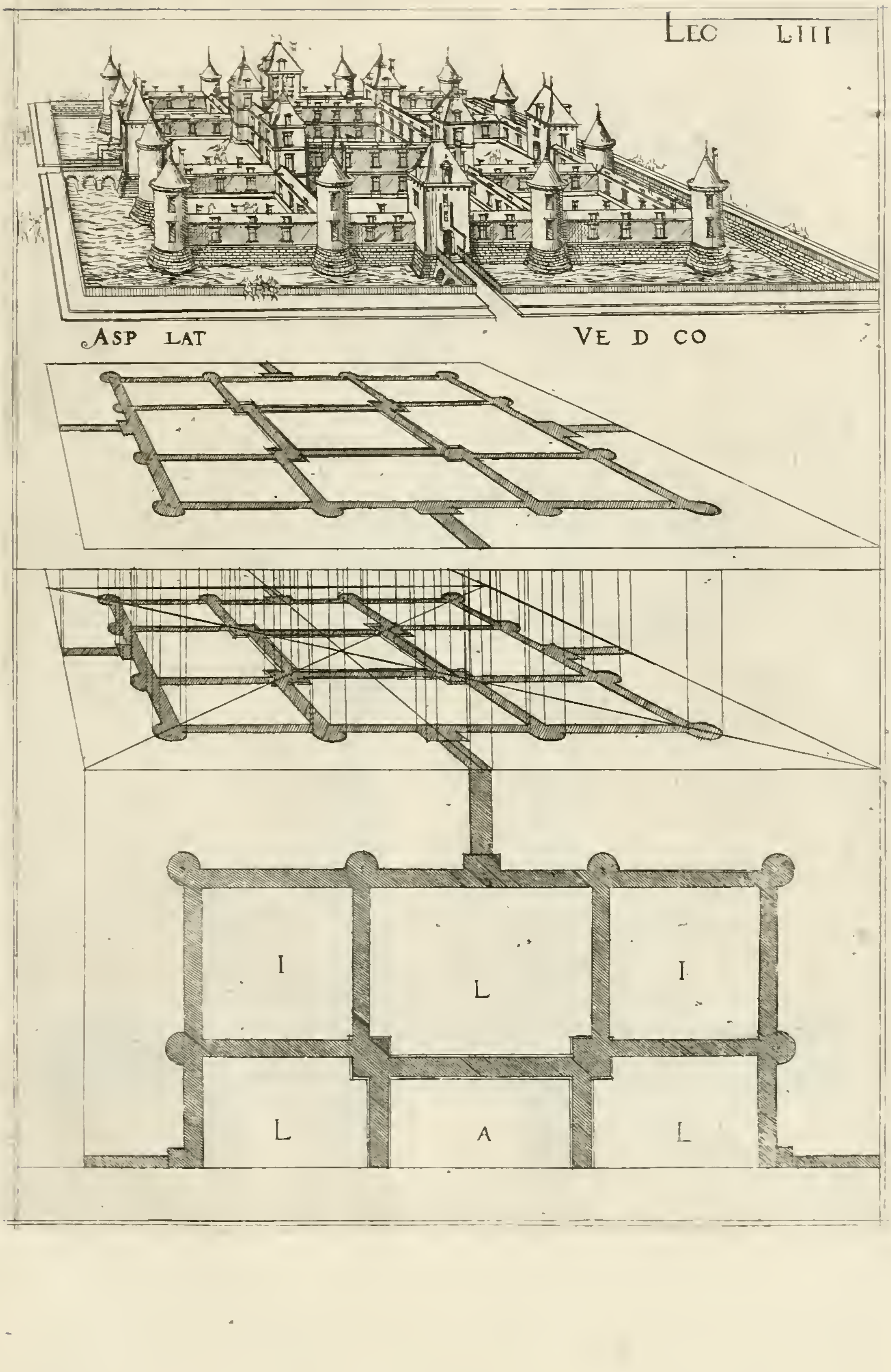

ASP RECT
VEVE D FR

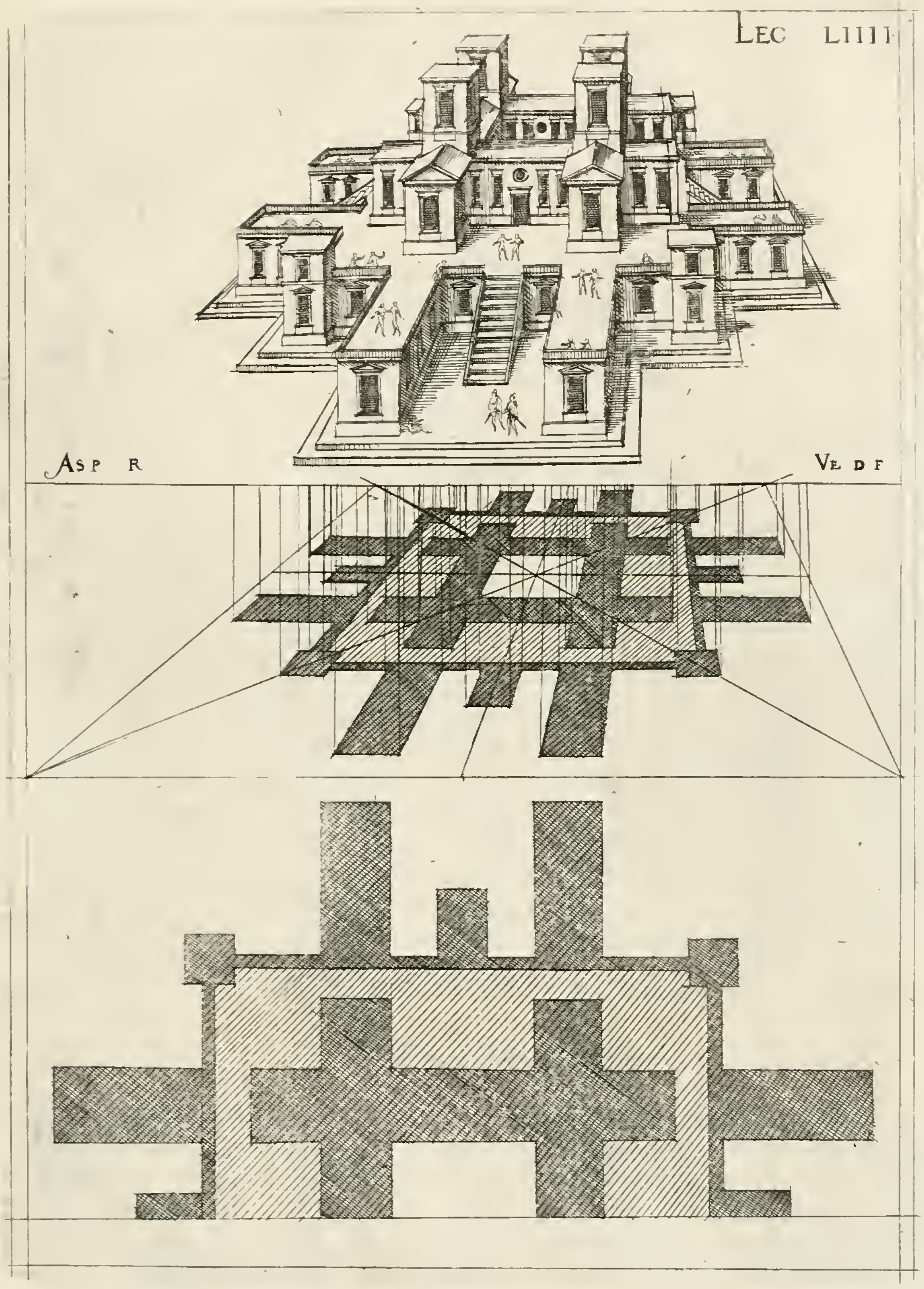


ASPECTVS RECTVS VEVE DV FRONT



ASPECTVS RECTVS VEVE DV FRONT


LEC LIII
ASP LAT
VE D CO
I
L
I
L
A
L


LEC LIIII
ASP R
VE DF

LEÇON LII.

Deßings de deux bastimens sur differentes circonferences.

CEste leçon contient deux ordonnances differentes, appliquées sur deux demies circonferences. A la premiere est figuré vn theatre auec ses degrez & arcs regnants à l'entour. L'autre est deßignée d'vn corps de logis regnant à l'entour d'vne court ronde, au premier estage duquel est vne gallerie par arcs. Au second estage sont commoditez: le dessus est vne terrasse. Ces ordonnances sont deßignées sur la veuë du front: à icelles n'y a point de plans figurez: & est besoing en cest art d'estre vsité à trasser grossement & legerement eleuations d'ordonnances sur toutes veuës, quelquesfois auec le plan, quelquesfois sans plan, voire à ceux qui veulent estre rusez & experimentez.

LEÇON LIII.

Forme de bastiment quarré.

ICy est le deßing d'vn bastiment quarré fermé de douze tours & quatre pauillons, comme voyez par la moitié du plan geometral de ceste leçon. Lequel contient en premier vne court au milieu, marquée A, autour laquelle sont quatre corps de logis, & quatre pauillons aux quatre coings: eleuez, à sçauoir les quatre corps de logis de deux estages, & les quatre pauillons de trois. Par ledit plan on voit außi quatre courts, marquées L, pareillement fermées de corps de logis de tous costez, & sont ioignans les quatre grans pauillons qui sont du premier & grand logis dedié pour le sieur. En ces quatre courts sont les quatre entrées, auec les ponts leuis. Plus és places qui restent és quatre angles sont quatre iardins marquez I, fermez de corps de logis eleuez seulement d'vn estage. Lesquels corps non seulement font closture des iardins, mais außi les quatre courts auec les corps de deuãt vn chacun en son endroit. Les quatre pauillons qui seruent d'entrée, sont eleuez de deux estages: au premier est l'entrée & pont leuis: au deuxiesme sont commoditez. Dans les corps de logis se pratiqueront offices pour le seruice du grand logis. Aux quatre angles de ce bastiment, au bout de chacun corps de logis par le dehors, est posée vne tour: Estant au reste tout le logis clos & fermé de fossez, comme voyez par le plan & eleuation d'icelle, qui est sur la veuë du costé. Au surplus par ceste leçon vous auez la moitié du plan geometral & le plan raccourcy (tiré dudit geometral) duquel sont leuées les lignes droictes pour la preuue de l'eleuation du bastiment: plus vn autre plan raccourcy au net sans aucunes lignes d'eleuation, à fin que puissiez plus facilement congnoistre les raccours & l'eleuation de tout le bastiment.

LEÇON LIIII.

Forme d'vn bastiment quatruple.

CEste leçon represente vn bastiment en forme de croix quatruplée, au milieu duquel est vne court quarrée: à chacune quatruplature y a vn pauillon au milieu eleué de deux estages, & le reste d'vn estage. Ce bastiment est aßis & posé sur vn autre corps quarré, aux angles duquel sont quatre petits pauillons auec deux corps de logis en saillie de chacun costé, qui sont huit saillies pour tout le corps, lesquelles respondent aux saillies des quatruples du bastiment premier. Tout le bas logis n'est que d'vn estage, excepté les quatre petits pauillons qui en contiennent deux. Entre les saillies du bastiment bas, à chacun costé y a vn escallier pour monter és terrasses qui regnent alentour du premier logis, comme voyez tant par la moitié du plan, que par son eleuation raccourcie: dudit plan sont leuées les lignes droictes. Et au reste il est tiré sur le raccours du front, combien qu'il semble tenir de la veuë du costé. Toutesfois, comme ie vous ay declaré cy-

deuant, quand le visual est assis dans le corps que voulez representer, cela se doit iuger veuë du front, encores que vostre visual ne se trouue pas iustement au droit de la ligne pendente du milieu : notez neantmoins que si le visual se trouue hors du corps, & que le costé apparoisse à vostre veuë, cela est veuë du costé.

LEÇON LV.

Forme de bastiment quarré, percé à iour par arceaux.

CEste leçon est de la veuë du front, contenant l'ordonnance d'vn bastiment quarré de seize pilastres eleuez dessus leur plan auec leurs chapiteaux & bases: & sur iceux tant aux faces que dedans sont assis & posez des arcs auec leurs planchers: & au dessous est vne place de telle grandeur que contient le dessus: icelle place est voultée par le moyen des embassemens des pilastres, sur lesquels les voultes sont portées. Iceluy eleué dessus son plan par le moyen des lignes pendentes, comme voyez par le premier plan. Le deuxiesme sert seulement à fin que le voyez nud sans estre offusqué par lignes eleuées.

LEÇON LVI.

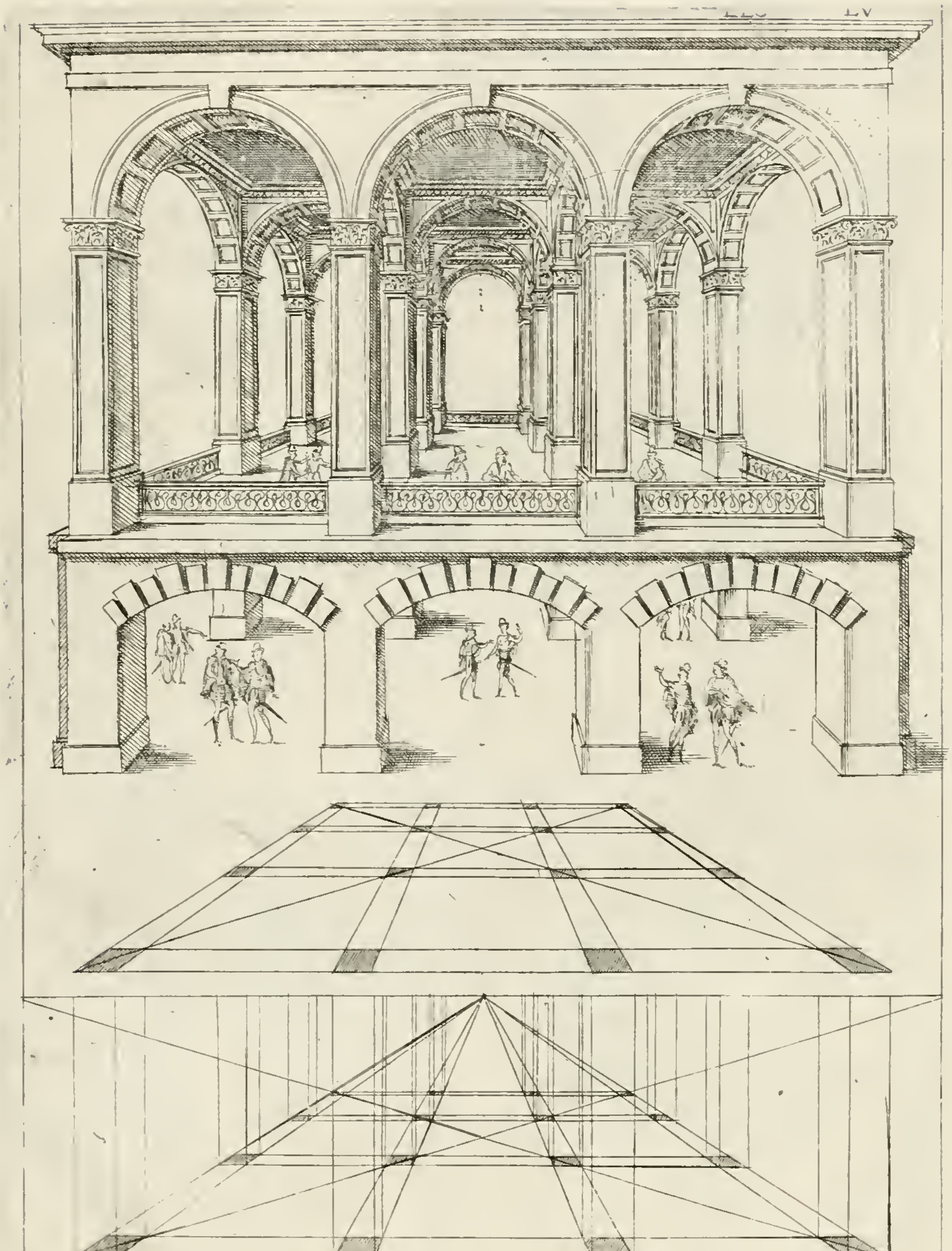
Autre forme de bastiment quarré.

CEste leçon represente vn bastiment de quatre grans pauillons assis aux quatre angles en forme quarrée : entre lesquels au dedans est vne court de quatre lignes courbes, auec quatre petits pauillons assis aux quatre angles de la court, & ioignans aux angles des susdits. Lesquels petits pauillons seruent de viz pour monter tant aux deux estages d'iceux grans pauillons, que pour l'accez en quatre terrasses estans entre iceux, au deuxiesme estage. Par le premier estage, qui est le dessous des terrasses, & qui est rez de terre, sont arceaux à iour. Entre lesdits grans pauillons, & ioignans lesdits arcs, y a quatre places de la distance qui est entre chacun pauillon. La largeur d'icelles places est de la moitié de la largeur de chacun pauillon : seruans lesdites places de quatre petits iardins, qui sont enuironnez, comme aussi sont les grans pauillons, d'vne terrasse regnante à l'enuiron des quatre costez. Alentour de laquelle terrasse, & dessus le talut du fossé est vne allée à berceaux de treilles. Aux quatre angles d'icelles y a quatre petits pauillons assis sur les saillies seruans pour flancquer : & au milieu de chacune face est le pont, ioignant lequel & contre les treilles sont deux petites places auec vn petit pauillon au milieu, où est l'entrée du lieu. Icelles places seruent pour retirer le portier. Ceste ordonnance est de veuë du costé, comme voyez tant par l'eleuation, que par le plan raccourcy: duquel sont leuées les lignes droites pour la preuue de l'eleuation du bastiment. Pareillement la moitié du plan geometral pour donner à congnoistre la commodité du lieu, aussi pour tirer d'iceluy le plan raccourcy.

LEÇON LVII.

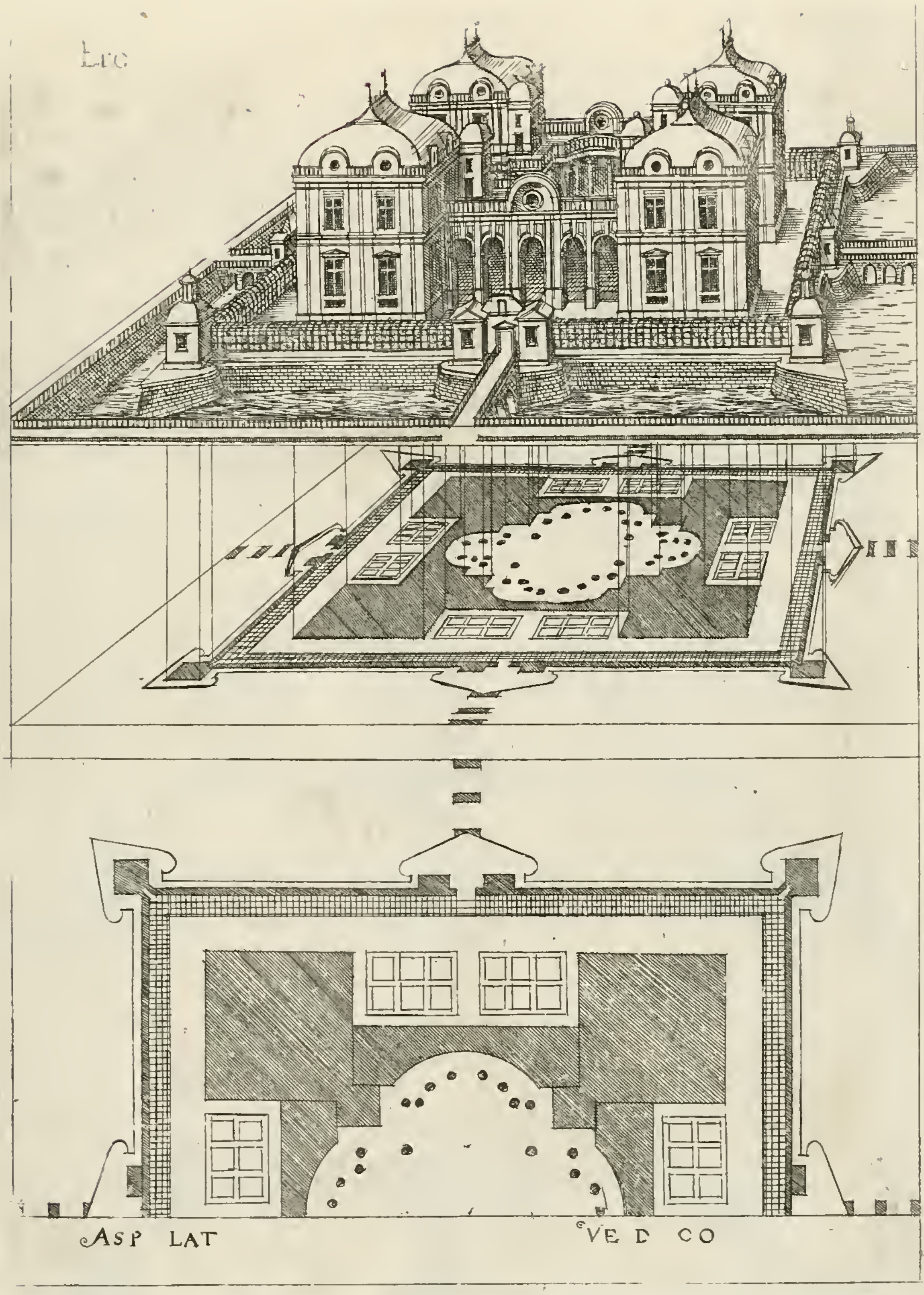
Forme d'vn bastiment quarré, accompaigné de neuf pauillons.

ICy vous est figuré vn bastiment quarré, aux quatre angles duquel sont quatre pauillons, & au milieu est vn grand corps de logis à trois estages sur chacun costé & face est contigu vn autre corps de logis, qui sont quatre logis sortans d'iceluy, lesquels se vont lier & ioindre aux quatre corps faisans la closture de tout le logis. Iceux quatre corps auec le grand du milieu formez en figure de croix, causent & font quatre courts, desquelles on va de l'vne à l'autre, par le moyen qu'iceux quatre corps sont ouuerts à iour par arcs au premier estage ; & au dessus sont terrasses pour aller tant au corps du milieu, que és pauillons des angles, que pareillement à quatre autres pauillons estans

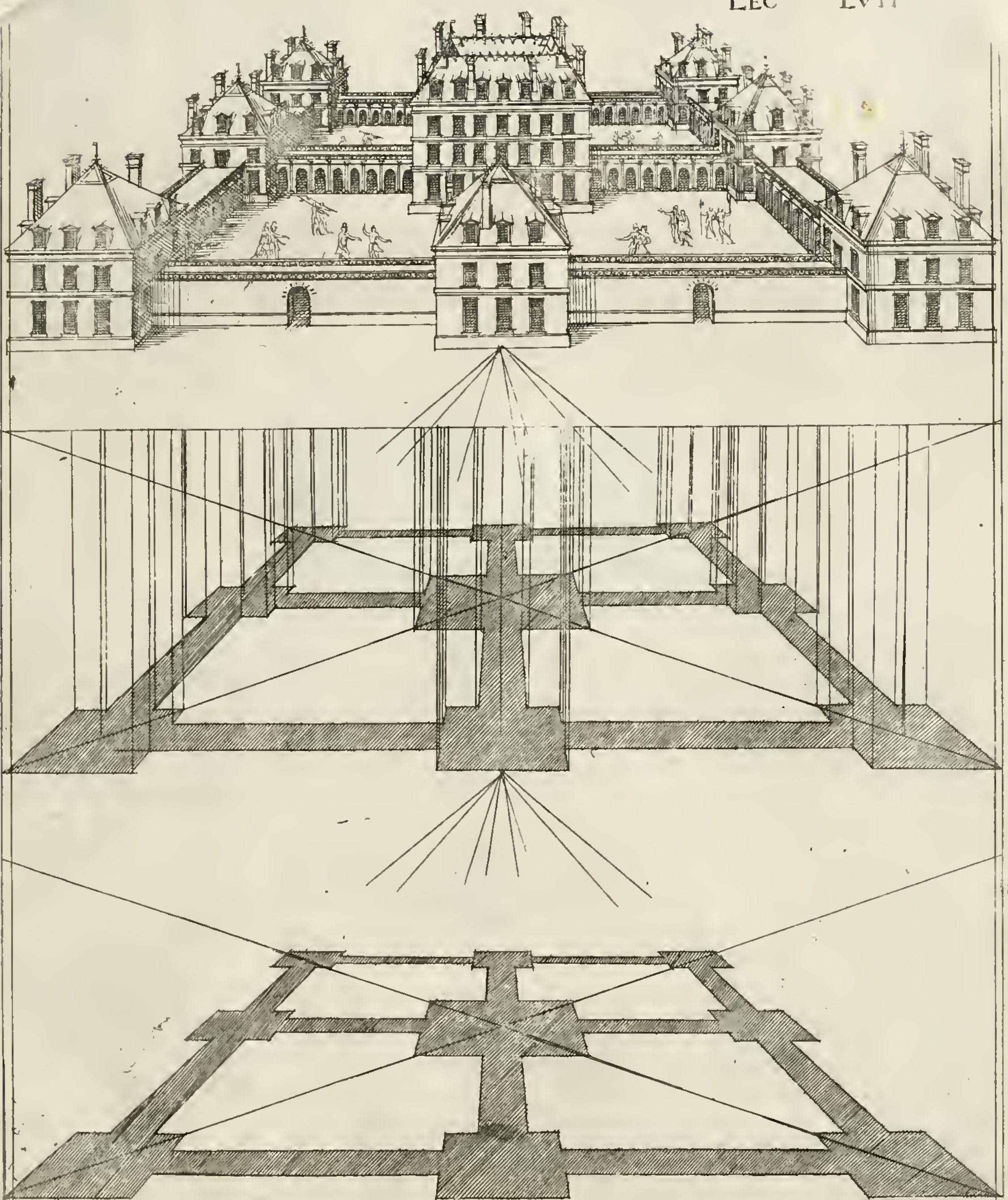


ASP RECT

VEVE D FR

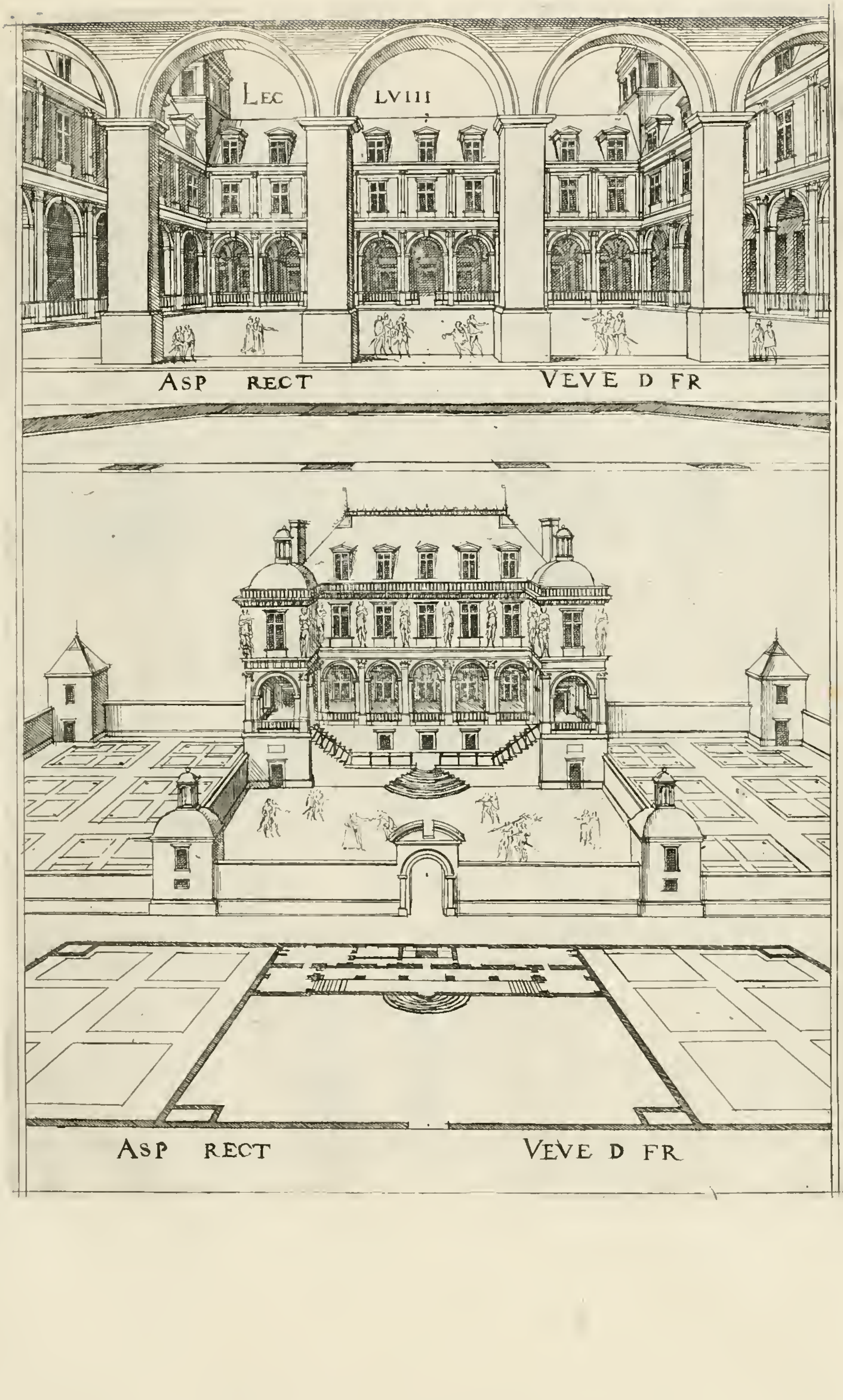


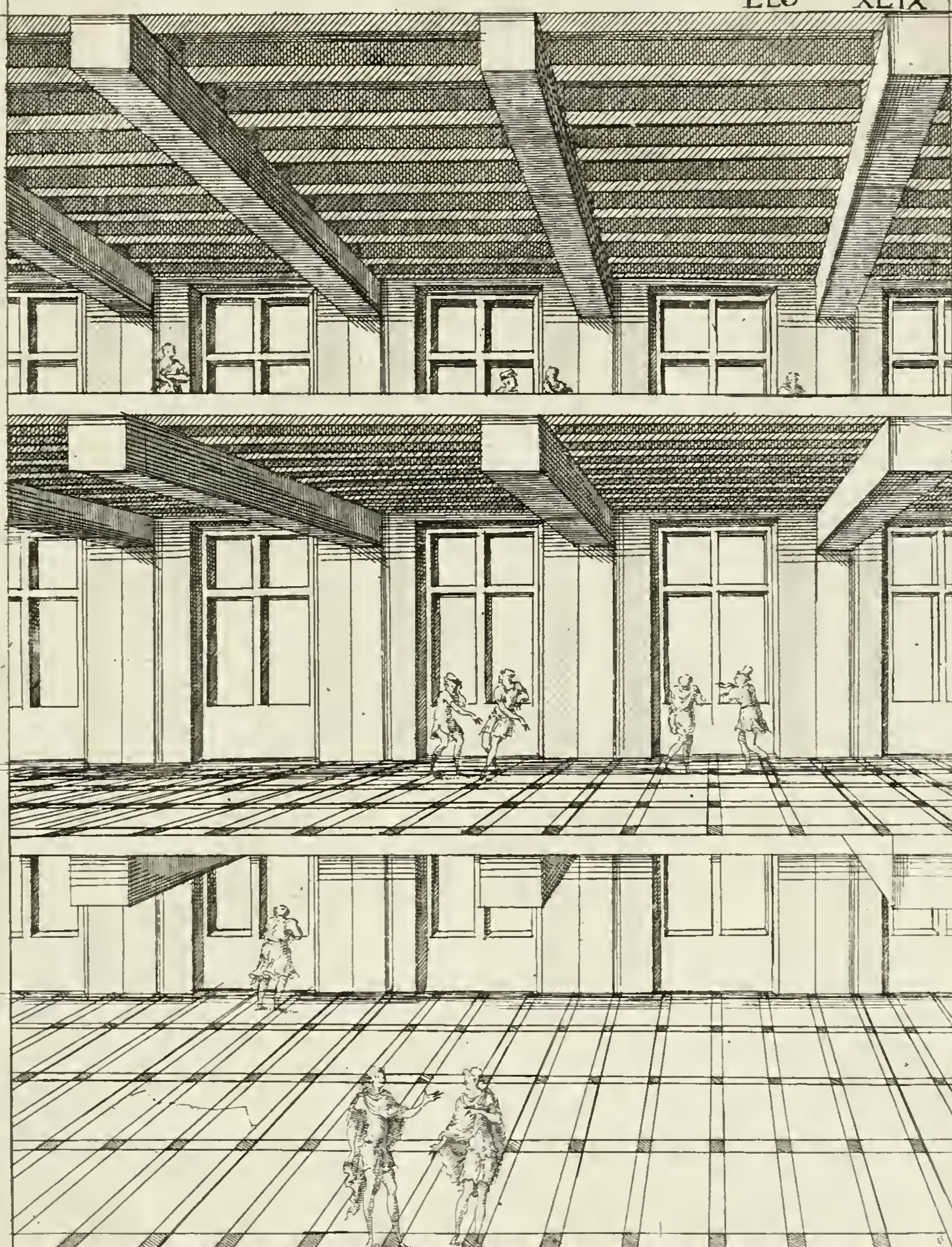
ASP LAT
VE D CO



ASP RECT

VEVE DV FR


LEC
LVIII
ASP RECT
VEVE D FR
ASP RECT
VEVE D FR



ASP RECT VEVE D FR

eſtans au milieu des quatre corps faiſans la cloſture du lieu : leſquels pauillons ſont eleuez de deux eſtages comme ceux des angles. Quant aux quatre longs corps qui ſont la cloſture, & dans leſquels ſont aſſis les huit pauillons tant des angles que des faces, iceux corps ne ſont que d'vn eſtage à arcs par le bas, & terraſſe deſſus : & ce pour reſpondre aux quatre autres precedens, à fin d'aller d'icelles terraſſes de pauillon en autre. Ce baſtiment ſe voit de la veuë du front comme voyez par les plans raccourcis : du ſecond deſquels ſont eleuées les lignes perpendiculaires, pour d'icelles voir & congnoiſtre l'aſſiette tant du grand corps de logis, que de tout le contenu du lieu.

LECON LVIII.

Forme de deux baſtimens de diuerſes ordonnances.

CEſte leçon eſt de deux ordonnances de baſtimens differents : Le premier eſt d'vne court quarrée, où ſont quatre corps de logis eleuez de deux eſtages : le premier eſt de galleries toutes ouuertes à arcs ſur la court : le ſecond eſtage eſt de commoditez, & percé par croiſées. Aux quatres angles ſont quatre pauillons à trois eſtages. Repreſentant iceluy & de la veuë du front, à fin que puiſſiez voir à trauers du coſté de deuant les trois autres coſtez de dedans la court, & congnoiſtre ce qui ſe peult rapporter à noſtre regard, lequel eſt de moyenne aſſiette : qui eſt cauſe que le plan ſe treuue ainſi fort raccourcy.

L'autre baſtiment eſt ſimplement d'vn corps de logis eleué de trois eſtages, auec deux petits pauillons aux bouts, à ſçauoir vn de chacun coſté : entre leſquels & ioignant le corps de logis eſt vne terraſſe au premier eſtage, & y montez de la court par les degrez en forme de perron rond : laquelle court ſ'eſtend ſur le deuant de la terraſſe, & eſt fermée de trois cloſtures ſimples. Aux deux angles d'icelle court ſont deux petits pauillons auec l'entrée entre deux, percée au milieu, & equidiſtamment d'vn chacun coſté. A dextre & à feneſtre dudit baſtiment & court, ſont deux iardins : aux trois angles deſquels d'vn chacun ſont trois pauillons, dont les deux cy-deuant nommez de deuant la face, ſont du nombre : & aux angles des iardins eſt le bout du logis, comme voyez par le plan raccourcy : lequel baſtiment ſe voit de la veuë du front.

LECON LIX.

Deſsings de deux baſtimens differens.

EN ceſte leçon vous ſont figurées deux ordonnāces de baſtimens differēs : Le premier eſt d'vn corps de logis de deux eſtages auec deux pauilllons, vn à chacun bout d'iceluy. Le premier eſtage tant du corps que des pauillons, ſeruira pour offices, eſquelles fauldra deſcendre trois ou quatre pieds. Le ſecond eſtage ſera de commoditez : au deſſus eſt vne terraſſe, de laquelle on va au troiſieſme eſtage des pauillons. D'iceux pauillons du ſecond eſtage l'on vient à vne terraſſe regnante tant des deux coſtez des deux pauillons, que par le deuant. Et ces terraſſes baſſes ferment de trois coſtez vn iardin, & le baſtiment cloſt le quatrieſme coſté. Ce baſtiment ſe voit de la veuë du front & de haulte aſſiette, comme appert par la veuë laquelle ſ'eſtend au deſſus de la terraſſe.

Le ſecond deſſing eſt de baſtimens croiſez les vns au trauers des autres, eleué ſeulement d'vn eſtage & terraſſes deſſus : & à chacune croiſure d'iceux eſt vn pauillon eleué de deux eſtages : ſur les terraſſes ſont pratiquées deux berceaux de treilles de chacun coſté. Ce deſſing ſe voit de la veuë du front & de haulte aſſiette, comme il appert que la veuë s'eſtend par-deſſus les baſtimens.

LEÇON LX.

Deſſing de baſtimens & payſages.

EN ceſte leçon vous ſont repreſentées pluſieurs ſortes de baſtimens meſlez ſur toutes veuës. En premier lieu, le plus prochain vous repreſente partie du front, & le prochain d'iceluy à main dextre ſe monſtre du coſté : ce que fait pareillement le pont, & tous les baſtimens aſſis au bas de la ligne viſuale. Et d'autant qu'iceux ſont du raccours du front, ils ſont ſubiects au poinct viſual : mais ceux qui ſont au deſſus la ligne viſuale, d'autant qu'ils nous apparoiſſent par l'angle, à cauſe de leur aſſiette, leur raccours cauſe & engendre des poincts accidentaux à la ligne viſuale : auſquels poincts les raccours d'vn chacun baſtiment ſont tenus raccourcir, à ſçauoir au poinct par ledit baſtiment engendré, voire ſi le baſtiment ſe trouue iuſtement quarré. Car aduenant que quelque corps du baſtiment bieſaſt, le biais engendreroit vn poinct accidental à la ligne viſuale, ou le corps biais ſeroit tenu raccourcir, comme par cy-deuant en auons parlé, & comme voyez par les lignes tirées d'iceux baſtimens engendrans en la viſuale les poincts accidentaux.

F I N.


LEC LX